

# BULETINUL GRĂDINII BOTANICE ȘI AL MUZEULUI BOTANIC

DELA UNIVERSITATEA DIN CLUJ LA TIMIȘOARA

## B U L L E T I N

DU JARDIN ET DU MUSÉE BOTANIKES  
DE L'UNIVERSITÉ DE CLUJ À TIMIȘOARA, ROUMANIE

VOL. XXIV.

1944.

No. 1—2

### SUMAR — SOMMAIRE :

Pag.

Al. Borza et M. Ghiuță : Schedae ad Cecidothecam Romanicam a Museo Botanico Universitatis Clusienensis (in Timișoara) editam. Decades 6—10 . . . . .	1—13
J. Morariu : Plante nouă în flora Bucureștilor. — <i>Plantes nouvelles pour la flore de Bucarest</i> (Résumé) .	13—15
Al. Borza : Materiale pentru florula Mangaliei. — <i>Materiaux pour la flore de Mangalia</i> (Résumé) . . . . .	15—29
Al. Borza : Schedae ad „Floram Romaniae Exsiccatam“ a Museo botanico Universitatis Clusienensis (in Timi- șoara) editam . . . . .	30—75
Al. Borza et E. Pop : Bibliographia botanica Romaniae XXXI. Societăți științifice. — <i>Sociétés scientifiques</i> . . . . .	75—77 77—79
Personalialia . . . . .	79—80



## **AVIZ PENTRU COLABORATORI**

Manuscrisele trimise pentru publicare vor fi definitiv redactate și dactilografiate. Desenele trebuie să fie făcute în tuș.

De conținutul lucrării răspund autorii.

Lucrările redactate în limba română vor fi însoțite de un rezumat substanțial în limba franceză, germană ori engleză.

Numele științific al plantei se va sublinia odată, pentru a fi cules cu caractere tipografice cursive; numele de autor și în genere de persoane se va sublinia de două ori pentru a fi cules spațiat; schecele pentru „Flora Romaniae exsiccata“ nu se vor sublinia, rămânând aceasta în sarcina redacției.

Autorii vor primi gratuit un număr de 25 extrase; pentru extrasele în plus se va plăti direct tipografiei costul lor stabilit printr'un tarif convenit cu administrația revistei.

Autorilor li se va trimite prima corectură, care va fi înapoiată în termen de 6 zile.

---

# **BULETINUL GRĂDINII BOTANICE ȘI AL MUZEULUI BOTANIC**

**DELA UNIVERSITATEA DIN CLUJ, ÎN TIMIȘOARA**

**BULLETIN  
DU JARDIN ET DU MUSÉE BOTANIKES  
DE L'UNIVERSITÉ DE CLUJ A TIMIȘOARA, ROUMANIE**

**REDACTAT DE: — RÉDIGÉ PAR:  
ALEXANDRU BORZA**

**VOL. XXIV. 1944**

**CU 5 FIG. IN TEXT ȘI 2 TAB.  
AVEC 5 FIG. ET 2 TAB.**

**TIPOGRAFIA „CARTEA ROMÂNEASCĂ DIN CLUJ”, SIBIU, ȘAGUNA 17**

**1945**



---

---

*Acest volum s'a tipărit cu ajutorul  
bănesc primit dela Senatul Universi-  
tății și dela Primăria municipiului  
Timișoara*

---

---

# Cuprinsul — Table de matières.

## Nr. 1—2

<b>Al. Borza et. M. Ghiuță:</b> Schedae ad Cecidothecam Romanicam a Museo Botanico Universitatis Clusienensis (in Timișoara) editam. Decades 6—10 . . . . .	1—13
<b>I. Morariu:</b> Plante nouă în flora Bucureștilor.— <i>Plantes nouvelles pour la flore de Bucarest</i> (Résumé) . . . . .	13—15
<b>Al. Borza:</b> Materiale pentru florula Mangaliei. — <i>Materiaux pour la flore de Mangalia</i> (Résumé) . . . . .	15—29
<b>Al. Borza:</b> Schedae ad „Floram Romaniae Exsiccatam“ a Museo Botanico Universitatis Clusienensis (in Timișoara) editam .	30—75
<b>Al. Borza et E. Pop:</b> Bibliographia botanica Romaniae XXXI Societați științifice. — Sociétés scientifiques . . . .	75—77
	77—79
<b>Personalii.</b> . . . . .	79—80

## Nr. 3—4

<b>Al. Borza:</b> Siegesbeckia orientalis, o plantă tropicală în flora României. — <i>Siegesbeckia orientalis, a tropical plant in the flora of Roumania</i> (Résumé) . . . . .	81—85
<b>G. Bujorean:</b> Descrierea noului aparat „Geohidrometru“.— <i>Die Beschreibung des neuen Apparates: Geohydrometer</i> (Résumé) . . . . .	86—97
<b>C. Papp:</b> Contribuțiuni la flora bryologică a României.— <i>Contribution a la flore bryologique de la Roumanie</i> (Résumé) .	97—104
<b>E. Țopa:</b> Caldesia parnassifolia Parl. în România. — <i>Caldesia parnassifolia Parl. in Rumänien</i> (Zusammenfassung) . .	104—109
<b>Al. Borza:</b> Date etnobotanice din Năidăș (j. Caraș). — <i>Une enquête ethnobotanique a Naidăș dans le Sud du Banat Romaine</i> (Résumé) . . . . .	110—118
<b>Al. Borza:</b> Cele dintâi publicații botanice străine cu numiri de plante „românești“. <i>Les premières publications étrangères portant des noms roumains de plantes</i> (Résumé) .	118—130
<b>Al. Borza et E. Pop:</b> Bibliographia Botanica Romaniae. XXXII Informațiuni (Al. Borza) . . . . .	130—131
	131—132

## Appendix I.

Catalogul de semințe oferit pentru schimb de Grădina Botanică a Universității Clujene din Timișoara. — Delectus seminum quae Hortus Botanicus Universitatis Clusienensis in urbe Timișoara conditus pro mutua commutatione offert . . . . .	1—14.
---	-------



# INDEX

varietatum, formarum atque combinationum novarum

*Althaea cannabina* L. var. *intermedia* Bujorean 48.

*Bupleurum tenuissimum* L. ssp. *eutenuissimum* H. Wolff var. *genuinum* Godr.  
f. *longibracteatum* H. Wolff subf. oec. *basiramosum* Bujorean 50.

*Chrysanthemum corymbosum* L. ssp. *cinereum* (Gris.) Prod. f. *bipinnatisectum*  
(Degen et Urum.) Borza nov. comb. 28. — *Consolida regalis* S. F. Gray var. *minor*  
(Beck) Borza nov. comb. 20.

*Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst. var. *Polycarpus* Bl. fo. *pseudofluitans*  
Papp sf. *penna* Papp nov. fo. et subfo 102.

*Galium Mollugo* L. var. *deminutum* (Nyár.) Borza nov. comb. 26.

*Lactuca quercina* L. ssp. *Chaixii* (Will.) Hayek f. *sagittata* (W. et K.) Bujorean et  
Todor nov. comb. 60. f. *simplex* Bujorean et Todor 61, ssp. *stricta* (W. et K.) Hay. f.  
*appendiculata* Bujorean et Todor 62.

*Quercus pseudodalechampii* Cretz. var. *Cretzoiini* Paşcovschi 37.

# BULETINUL GRĂDINII BOTANICE ȘI AL MUZEULUI BOTANIC

DELA UNIVERSITATEA DIN CLUJ LA TIMIȘOARA

B U L L E T I N

DU JARDIN ET DU MUSÉE BOTANIKES  
DE L'UNIVERSITÉ DE CLUJ À TIMIȘOARA, ROUMANIE

VOL. XXIV.

1944.

No 1-2

## SCHEDAE AD CECIDOTHECAM ROMANICAM A MUSEO BOTANICO UNIVERSITATIS CLUSIENSIS (IN TIMIȘOARA) EDITAM

Auctoribus AL. BORZA et M. GHIUȚĂ.

DECADES 6—10 (Nr. 51—100).

Collaboratores harum decadarum: Al. Borza (Timișoara), Al. Buia (Timișoara), I. Bretan (Câmpia Turzii), N. Boșcaiu (Caransebeș), P. Cretzciu (București), M. Ghiuță (Turda), E. Ghișă (Timișoara), P. Lazea (Turda), P. Pteancu (Timișoara), G. Pop (Timișoara), Tr. Ștefureac (București), I. Tarnavski (București), I. Todor (Timișoara), C. Velea (Câmpia Turzii).

### 51. *Cnaphalodes strobilobius* Kalt.

ad summitates

*Piceae excelsae* (Lam.) Link

Transsilvania, distr. Turda. Ad casam „Turing Clubul României”  
monte Băișoara. Alt cca 1320 m s. m. — 20 Iun. 1942.

Leg. et det. M. Ghiuță.

### 52. *Chermes abietis* L.

ad ramulos

*Piceae excelsae* (Lam.) Link

Banatus, distr. Severin. In statione climatica „Teiuș”. Alt. cca 300  
m s. m. — 20 Ian. 1943.

Leg. et det. N. Boșcaiu.



**53. *Isthmosoma ruschkai* Hed.**

ad caulos

***Festuca sulcatae* (Hack.) Beck**

Transsilvania, distr. Turda. In horto Scholae Hortulanae ad oppidum Turda. Alt. 325 m s. m. — 3 Iun. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**54. *Poomyia poae* Bosc.**

ad caulos

***Poa nemoralis* L.**

Transsilvania, distr. Turda. In fissuris „Cheia Turzii“ loco „Mijlocul Cheli“ dicto; solo calcareo. Alt. cca 450 m s. m. — 14 Iun. 1943.

Leg. I. Tarnavski, Tr. Ștefureac, M. Ghiuță  
et I. Todor, det. M. Ghiuță.

**55. *Tylenchus tritici* Roffr.**

in fructu

***Tritici aestivi* L.**

Transsilvania, distr. Turda. In agris vici Poșaga de Jos. Alt. cca 600 m s. m. — 3 Aug. 1942.

Leg. et det. I. Bretan.

**56 a. *Pemphigus filaginis* Fonsc.**

in foliis

***Populi nigrae* L.**

Transsilvania, distr. Turda. Penes fluvium Arieș ad pagum Mihai Viteazu. Alt. cca 326 m s. m. — 17 Iun. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**56 b. *Pemphigus filaginis* Fonsc.**

in foliis

***Populi italicae* (Duroi) Moench**

Transsilvania, distr. Turda. In horto Scholae Hortulanae ad oppidum Turda. Alt. cca 325 m s. m. — 8 Maj. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**57. *Pemphigus lichtensteini* Tullg.**

deformans gemmas

***Populi italicae* (Duroi) Moench**

Transsilvania, distr. Turda. In horto Scholae Hortulanae ad oppidum Turda. cca 325 m s. m. — 18 Iun. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.



58. *Rhinocola speciosa* Flor

in foliis

*Populi italicae* (Duroi) Moench

Transsilvania, distr. Turda. In horto Scholae Hortulanae ad oppidum Turda. Alt. cca 325 m s. m. — 8 Maj. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

59 a. *Eriophyes diversipunctatus* Nal.

in foliis

*Populi tremulae* L.

Transsilvania, distr. Turda. In fissuris „Cheia Turului“ in silvis „Pădurea Copandului“. Alt. cca 480 m s. m. — 6 Iun. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

59 b. *Eriophyes diversipunctatus* Nal.

in foliis

*Populi tremulae* L.

Banatus, distr. Severin. In silvis Teiuș. Alt. cca 350 m s. m. — 27 Iun. 1943.

Leg. N. Boșcaiu, det. Al. Borza.

60 a. *Harmandia cavernosa* Rüb s.

in foliis

*Populi tremulae* L.

Banatus, distr. Severin. In silvis Teiuș. Alt. cca 350 m s. m. — 27 Iun. 1943.

Leg. N. Boșcaiu, det. Al. Borza.

60 b. *Harmandia cavernosa* Rüb s.

in foliis

*Populi tremulae* L.

Transsilvania, distr. Turda. In fissuris „Cheia Turului“. Alt. cca 450 m s. m. — 25 Iul. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

61. *Phyllocoptes populi* Nal.

in foliis

*Populi tremulae* L.

Transsilvania, distr. Turda. Prope casam ad „Ghețarul dela Scărișoara“. Alt. cca 1150 m s. m. — 1 Aug. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**62. *Rhabdophaga heterobia* H. L w.**

in amentis masc.

*Salicis triandrae* L.

Banatus, distr. Severin. In valle rivi Timiș prope oppidum Teiuș.  
Alt. cca 200 m s. m. — 20 Maj. 1943.

Leg. N. Boșcaiu, det. Al. Borza.

**63. *Helicomyia saliciperda* D u f o u r**

in ligno ramorum

*Salicis albae* L

Moldova, distr. Bacău. Ad rivulum Bistrița prope pagum Bogdan  
Vodă. Alt. cca 360 m s. m. — 15 Aug. 1942.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**64 a. *Rhabdophaga rosaria* L.**

ad summos apices

*Salicis purpureae* L.

Transsilvania, distr. Turda. Penes fluvium Arieș ad pagum Mihai  
Viteazu. Alt. cca 326 m s. m. — 18 Iun. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**64 b. *Rhabdophaga rosaria* L.**

ad summos apices

*Salicis purpureae* L.

Banatus, distr. Severin. In valle rivi Timiș prope oppid. Caransebeș.  
Alt. cca 200 m s. m. — 13 Febr. 1943.

Leg. N. Boșcaiu, det. Al. Borza.

**65. *Pontania viminalis* L**

in foliis

*Salicis purpureae* L.

Transsilvania, distr. Turda. Penes fluvium Arieș ad pagum Mihai  
Viteazu. Alt. cca 326 m s. m. — 20 Maj. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**66. *Iteomyia capreae* Winn.**

in foliis

*Salicis capreae* L.

Banatus, distr. Severin. Muntele Mic ad Fântâna Voinii. Alt. cca  
1400 m s. m. — 27 Iul. 1943.

Leg. N. Boșcaiu, det. Al. Borza.



67. *Zigiobia carpini* F. L w.

in foliis

*Carpini Betuli* L.

Transsilvania, distr. Hunedoara. In silva ad Balneas thermale  
Geoagiu. — 13 Iul. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță

68. *Eriophyes brevitarisus typicus* N a l.

in foliis

*Alni incanae* (L.) M o e n c h

Transsilvania, distr. Turda. Ad rivum Arieș prope pagum Ocoliș. Alt.  
cca 400 m s. m. — 8 Aug. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

69. *Hartigiola annulipes* H t g.

in foliis

*Fagi silvaticae* L.

Transsilvania, distr. Turda. In fissuris „Cheia Turzii“ loco „Făgetul  
Cetățeliu“ dicto. Alt. cca 730 m s. m. — 14 Sept. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

70. *Eriophyes nervisequus typicus* N a l.

in foliis

*Fagi silvaticae* L.

Transsilvania, distr. Turda. Prope casam ad „Ghețaru dela Scări-  
șoara“ Alt. cca 1150 m s. m. — 1 Aug. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

71. *Biorrhiza pallida* O l.  $\overset{\Delta}{\circ}\overset{\circ}{+}$ 

deformans gemmas

*Querci Roboris* L.

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In horto botanico oppidi Timișoara.  
Alt. cca 90 m s. m. — 5 Maj. 1943.

Leg. et det. Al. Borza.

72. *Cynips Kollari* H t g.

ad ramulos

*Querci Roboris* L.

Transsilvania, distr. Hunedoara. Montibus Poiana Ruscăi ad „Dealul  
Teiușului“ prope pagum Ohaba. Alt. cca 370 m s. m. — Iul. 1943.

Leg. Gh. Pop et P. Pteancu, det. Al. Borza.

73. *Heliozela staneella* F. R.

in foliis

*Querci Roboris* L.

Transsilvania, distr. Turda. In silvis ad balneas „Băile Sărate“ supra oppidum Turda. Alt. cca 360 m s. m. — 26 Sept. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

74. *Arnoldia cerris* Kollar

in foliis

*Querci Cerris* L.

Oltenia, distr. Gorj. In Querceto Cerris ad Satul Drăgan prope oppidum Târgu-Jiu. Alt. cca 150 m s. m. — 29 Aug. 1943.

Leg. et det. Al. Borza.

75. *Dryomyia circinnans* Gir.

in foliis

*Querci Cerris* L.

Banatus, distr. Severin. Montibus Poiana Ruscăi, silva Bucovăț ad „Scaune“ dictu prope pagum Bucovăț. Alt. cca 230 m s. m. — 11 Aug. 1943.

Leg. P. Pteancu et Gh. Pop, det. Al. Borza.

76. *Gobaishia pallida* Hal.

in foliis

*Ulmi campestris* L. (emend. Huds.)

Moldova, distr. Bacău. Ad. fluvium Siret prope pagum Costei. Alt. cca 360 m s. m. — 15 Aug. 1942.

Leg. et det. M. Ghiuță.

77. *Tetraneura ulmi* Deg.

in foliis

*Ulmi campestris* L. (emend. Huds.)

Transsilvania, distr. Turda. In fissuris „Cheia Turzii“ loco „Povârnișul lui Pop“ dicto : solo. Alt. cca 430 m s. m. — 23 Maj. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

78. *Eriosoma ulmi* L.

in foliis

*Ulmi effusae* Willd.

Transsilvania, distr. Turda. In horto Scholae Hortulanae ad oppidum Turda. Alt. cca 325 m s. m. — 14 Maj. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.



**79 a. Eriosoma lanuginosum Htg.**

in foliis

**Ulmus campestris L.** (emend. Hudson)

Transsilvania, distr. Turda. In fissura „Cheia Turzii“ loco „Povârnișul lui Pop“ dicto: solo calcareo. Alt. cca 430 m s. m. — 14 Iun. 1943

Leg. I. Tarnavski, Tr. Ștefureac, M. Ghiuță  
et I. Todor, det. M. Ghiuță.

**79 b. Eriosoma lanuginosum Htg.**

in foliis

**Ulmus campestris L.** (emend. Hudson)

Banatus, distr. Severin. In silva prope oppidum Caransebeș, loco „Balta Sărată“ dicto. Alt. cca 210 m s. m. — 24 Iun. 1943.

Leg. N. Boșcaiu, det. M. Ghiuță.

**80. Aphis atriplicis L.**

in foliis

**Chenopodium albi L.**

Moldova, distr. Botoșani, in silva Fraxino-Aceretis ad vicum Albești, alt. cca 350 m s. m. — 7 Iul. 1943.

Leg. et det. Al. Borza.

**81. Ceuthorrhynchus pleurostigma Marsh.**

in collo

**Brassicae oleraceae L. var. gongylodes L.**

Transsilvania, distr. Turda. In horto Scholae Hortulanae ad oppidum Turda. Alt. cca 325 m s. m. — 5 Nov. 1942.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**82. Apiomyia bergenstammi Wachtl**

deformans gemmas

**Piri communis L.**

Transsilvania, distr. Turda. In horto Scholae Hortulanae ad oppidum Turda. Alt. cca 325 m s. m. — 20 Apr. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**83. Anthonomus pomorum L.**

deformans flores

**Mali silvestris (L.) Mill**

Transilvania, distr. Turda. In horto Scholae Hortulanae ad oppidum Turda. cca 325 m s. m. — 5 Maj. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**84. Eriophyes goniothorax** N a l.

in foliis

**Crataegi monogynae** L.

Transsilvania, distr. Turda. In silvis ad balneas „Băile Sărate“ supra oppidum Turda. Alt. cca 370 m s. m. — 8 Sept.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**85. Lasioptera rubii** H e e g e r

ad caulos

**Rubi Idaei** L.

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In horto oppidi Timișoara, Str. Zürich Nr. 10. Alt. cca 90 m s. m. — 23 Febr. 1943.

Leg. N. Boșcaiu, det. Al. Borza.

**86. Diastrophus rubi** B o u c h é

ad caulos

**Rubi caesii** L.

Transsilvania, distr. Turda. Penes fluvium Arieș prope pagum Mihai Viteazu. Alt cca 326 m s. m. — 2 April 1943.

Leg. P. Lazea, det. M. Ghiuță.

**87. Eriophyes nudus** N a l.

in foliis

**Gei urbani** L.

Banatus, distr. Severin. In silvis ad balneas „Băile Herculane“. Alt. cca 160 m s. m. — 29 Maj. 1943.

Leg. Al. Borza, Al. Buia, E. Ghișa, P. Pteancu et I. Todor, det. Al. Borza.

**88. Rhodites rosarum** G i r.

in foliis

**Rosae caninae** L.

Transsilvania, distr. Turda. In silvis ad balneas „Băile Sărate“ supra oppidum Turda. Alt. cca 370 m s. m. — 27 Iun. 1943.

Leg. C. Velea, det. M. Ghiuță.

**89. Blennocampa pusilla** K l u g.

in foliis

**Rosae caninae** L.

Transsilvania, distr. Turda. In silvis ad balneas „Băile Sărate“ supra oppidum Turda. Alt. cca 370 m s. m. — 27 Iun. 1943.

Leg. C. Velea, det. M. Ghiuță.



**90. Putoniella marsupialis F. L w.**

in foliis

**Pruni domesticae L.**

Transsilvania, distr. Turda. In horto Scholae Hortulanae ad oppidum Turda. Alt. cca 325 m s. m. — 19 Maj. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**91. Calophya rhois F. L w.**

in foliis

**Cotini Coggygriae Mill.**

Banatus, distr. Caraș. Dosul Mare ad Beul sec in dumetosis cum Corylo Columna. Solo calc. Alt. 550 m s. m. — 29 Iun. 1943.

Leg. Al. Borza et Al. Buia, det. Al. Borza.

**92. Eriophyes macrochelus Nal. var. pseudoplatani Corti**

in foliis

**Aceris Pseudo-Platani L.**

Transsilvania, distr. Turda. Prope casam ad „Ghețarul dela Scărișoara”. Alt. cca 1150 m s. m. — 1 Aug. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**93. Pediaspis aceris Först. ♂♂<sub>+</sub>**

in foliis

**Aceris Pseudo-Platani L.**

Banatus, distr. Severin. In silvis vallis Cerna prope balneas „Băile Herculane”. Alt. cca 160 m s. m. — 28 Maj 1943.

Leg. Al. Borza, Al. Buia, E. Ghișa, P. Pteancu et I. Todor, det. Al. Borza.

**94. Trichopsylla Walkeri C. G. Thomson**

in foliis

**Rhamni catharticae L.**

Transsilvania, distr. Turda. In fissura montis „Cheia Turzii” loco „Povârnișul lui Pop” dicto; solo calcareo. Alt. cca 430 m s. m. — 14 Iun. 1943.

Leg. I. Tarnavschi, Tr. Ștefureac, M. Ghiuță et I. Todor, det. M. Ghiuță.

**95 a. Eriophyes tiliae rudis Nal.**

in foliis

**Tiliae cordatae Mill.**

Transsilvania, distr. Turda. In arboreto „Mihai Viteazu” prope oppidum Turda. Alt. cca 335 m s. m. — 3 Iun. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**95 b. Eriophyes tiliae rudis N a l.**

in foliis

**Tiliae cordatae Mill.**

Banatus, distr. Severin. In silvis prope oppidum Caransebeș. Alt. cca 250 m s. m. — April. et Maj. 1943.

Leg. N. Boșcaiu, det. Al. Borza.

**95 c. Eriophyes tiliae rudis N a l.**

in foliis

**Tiliae tomentosae M n c h.**

Banatus, distr. Severin. In silvis prope oppidum Caransebeș. Alt. cca 450 m s. m. — 28 Iun. 1943.

Leg. N. Boșcaiu, det. Al. Borza.

**96. Contarinia tiliarum Kieff.**

deformans flores

**Tiliae cordatae Mill.**

Transsilvania, distr. Turda. In fissuris „Cheia Turzii“ loco „Mijlocul Cheii“ dicto; solo calcareo. Alt. cca 450 m s. m. — 14 Iun. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**97. Phyllocoptes teucarii N a l.**

in foliis

**Teucarii chamaedryos L.**

Transsilvania, distr. Turda. In fissuris „Cheia Turului“. Alt. cca 420 m s. m. — 29 Iun. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**98. Jaapiella veronicae Vallo t**

ad summitates

**Veronicae chamaedryos L.**

Transsilvania, distr. Turda. Prope casam ad „Ghețarul dela Scărișoara“. Alt. cca 1150 m s. m. — 1 Aug. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**99. Epitrimerus trilobus N a l.**

in foliis

**Sambuci nigrae L.**

Moldova, distr. Bacău. In vineis et fruticetis ad pagum Săucești. Alt. cca 380 m s. m. — 14 Aug. 1942.

Leg. et det. M. Ghiuță.



100. *Cystophora sonchi* F. L w.  
in foliis

*Sonchi oleracei* L

Moldova, distr. Bacău, Ad fluvium Siret prope pagum Holt. Alt. cca 360 m s. m. — 13 Aug. 1942.

Leg. et det. M. Ghiuță.

ADDENDA AD PRIORES DECADES.

3 b. *Dirapha juncorum* (L a t r.) Illiger  
in inflorescentia

*Junci articulati* L.

Banatus, distr. Timiș. In herbosis humidis inter pagum Deta et Voitec. Alt. cca 90 m s. m. — 19 Iul. 1943.

Leg. Al. Borza et I. Todor, det. Al. Borza.

14 b. *Eriophyes laevis typicus* N a l.  
in foliis

*Alni incanae* (L.) M o e n c h

Transsilvania, distr. Hunedoara. Ad Bucova penes rivum Bistra versus „cariera“. Alt. cca 600 m s. m. — 30 Iul. 1943.

Leg. et det. Al. Borza.

14 c. *Eriophyes laevis typicus* N a l.  
in foliis

*Alni incanae* (L.) M o e n c h

Transsilvania, distr. Hunedoara. Valea Pleșului prope pagum Rusca Montană. Alt. cca 620 m s. m. — Iul. 1943.

Leg. P. Pteancu, det. Al. Borza.

15 c. *Mikiola fagi* H a r t i g  
in foliis

*Fagi silvaticae* L.

Banatus, distr. Severin. In caeduis ad Culmea Haiducului supra pagum Nadrag. Alt. cca 350 m s. m. — 8 Iul. 1943.

Leg. P. Pteancu, det. Al. Borza.

22 b. *Eriophyes brevipunctatus* N a l.  
in foliis

*Ulmi effusae* Willd.

Basarabia, distr. Lăpușna. In silva Visterniceni prope oppidum Chișinău. Alt. 60 m s. m. — 4 Iun. 1943.

Leg. A. Arvat, det. Al. Borza.

**25 b. *Dasyneura sisymbrii* Schrk.**

deformans caulos

**Rorippae Kernerii Menyh.**

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In humidis semialcalinis ad pagum  
Diniaș. Alt. 85 m s. m. — 21 Maj. 1943.

Leg. Al. Borza et I. Todor, det. Al. Borza.

**30 b. *Eriophyes padi* Nal.**

in foliis

***Pruni spinosae* L. ssp. *dasyphyllae* Schur**

Transsilvania, distr. Turda. In silvis ad balneas „Băile Sărate“ supra  
oppidum Turda. Alt. cca 365 m s. m. — 19 Iul. 1943.

Leg. et det. M. Ghiuță.

**30 c. *Eriophyes padi* Nal.**

in foliis

***Pruni domesticae* L.**

Transsilvania, distr. Turda. In fruticetis pagi Borzăști. Alt. cca 600  
m s. m. — 23 Iul. 1943.

Leg. Al. Borza et M. Ghiuță, det. Al. Borza.

**30 d. *Eriophyes padi* Nal.**

in foliis

***Pruni domesticae* L.**

Banatus, distr. Severin. In fruticetis ad Caransebeș-Teiuș. Alt. cca  
300 m s. m. — 7 Maj. 1943.

Leg. N. Boșcai u, det. M. Ghiuță.

**35 b. *Eriophyes macrorrhynchus cephaloneus* Nal.****f. *aceris campestris* Nal.**

in foliis

***Aceris campestris* L.**

Crișana, distr. Arad. In valle Cladova prope fluvium Mureș. Alt. cca  
250 m s. m. — 6 Iun. 1943.

Leg. P. Cretzoiu, det. Al. Borza.

**40 b. *Eriophyes tiliae* Pagenst. var. *liosoma* Nal.**

in foliis

***Tiliae tomentosae* M n e h.**

Banatus, distr. Severin. In silvis penes Caransebeș-Teiuș. Alt. cca  
230 m s. m. — 12 Maj. 1943.

Leg. N. Boșcai u, det. Al. Borza.



40 c. *Eriophyes tiliae* P a g e n s t. var. *liosoma* N a l.  
in foliis

*Tiliae platyphyllos* S c o p.

Banatus, distr. Severin In silvis ad Thermas Herculis, Alt. cca. 160  
m s. m. — 29 Maj. 1943.

Leg. Al. Borza, Al. Buia, E. Ghișa,  
P. Pteancu et I. Todor, det. Al. Borza.

ERRATA.

La Nr. 24 în loc de *Polygonum persicaria* L. se va pune *Polygonum amphibium* L. f. *terrestre* L e y s s.

Ad n-rum 24 loco *Polygoni persicariae* L. pone *Polygonum amphibium*  
L. f. *terrestre* L e y s s.

PLANTE NOUĂ ÎN FLORA BUCUREȘTILOR.

De

I. MORARIU (București).

În afară de contribuțiile mele anterioare la cunoașterea florei Bucureștilor \*), merită o deosebită atenție aflarea unor specii nouă. Chiar dacă au mai fost semnalate, cum e cazul cu *Allium atropurpureum*, din care Grecescu a mai aflat un fir la Băneasa-Herăstrău, sau cu *Eleocharis*, *Hordeum maritimum*, *Medicago rigidula*, cunoscute dela Comana-Vlașca, descoperirea lor în vecinătatea imediată a capitalei prezintă un interes deosebit.

*Isolepis supina* R. Br., locuri umede scurse cu sol podzolit secundar, lângă comuna Șerban-Vodă și lângă Chitila într'o groapă cultivată, aproape de linia ferată București-Titu.

*Eleocharis acicularis* (L.) R. et Schult., în Lacul Floreasca, într'o parte secată în anul 1943 până prin mijlocul verii.

*Juncus bufonius* L. pe lângă cărări în lunca Colentinei, pe islazul comunei Pantelimon.

*Cyperus Michelianus* (L.) Link, în Lacul Floreasca împreună cu *Eleocharis acicularis*.

*Hordeum maritimum* With, în fața bisericii Sf. Ilie Gorgani, pe marginea groapei de adăpost și în curtea depozitului de lemne C.A.P.S., dela Gara Obor.

*Allium atropurpureum* W. et K., în pădurea de salcâm din Râioasa (Buftea), în tăietoare, într'un singur loc, dar în cantitate mare.

\*) Morariu, I., Plante nouă sau rare din jurul Bucureștilor, Bul. Grăd. Bot. Cluj—Timișoara, v. XX (1940), p. 148—150. — Morariu, I., Asociații de plante antropofile din jurul Bucureștilor cu observații asupra răspândirii lor în țară și mai ales în Transilvania, Bul. Grăd. Bot. Cluj—Timișoara, v. XXIII (1943), p. 131—212.

*Amaranthus retroflexus* var. *Delilei* (Richter et Loret) Thell., se află adesea prin culturile de legume și locuri ruderaie.

*Amaranthus hybridus* L. ssp. *hypochondriacus* (L.) Thell. var. *chlorostachys* (Willd.) Thell., știr de ogoare, foarte comun prin ogoare, prin grădini și locuri ruderaie.

*Amaranthus hybridus* ssp. *cruentus* (L.) Thell., lângă comuna Dobroești, pe locuri de cultură.

*Amaranthus blitoides* Wats., pe margini de drumuri, în locuri ruderaie călcate, în București și împrejurimi. Spre S în județul Vlașca este comun prin sate, pe marginea drumurilor și prin locuri de cultură.

*Rumex maritimus* L., la Pantelimon lângă râul Colentina și pe marginea lacurilor Băneasa, Floreasca, Herăstrău.

*Rumex Patientia* L. în comuna Fierbinți jud. Ilfov, prin șanțuri.

*Camelina Alyssum* (Mill.) Thell., într-o cultură de în lângă comuna Pantelimon.

*Neslia paniculata* (L.) Desv., într-o semănătură de secară la Băneasa, prin semănături de grâu la Pantelimon și la Căldăraru.

*Sinapis alba* L., prin semănături lângă comunele Dudești, Chitila, București-Noi.

*Rorippa islandica* (Oed.) Borb., pe marginea Lacului Herăstrău.

*Rorippa amphibia* (L.) Bess. var. *auriculata* (DC.) Rehb., în lacurile Herăstrău și Floreasca, în partea secată, pe margini.

*Chenopodium strictum* Roth, pe locuri de cultură și ruderaie.

*Euphorbia chamaesyce* L., în Parcul Domeniilor pe marginea unei gropi de adăpost, pe un zid vechiu în Calea Victoriei; mult se află în Grădina Botanică, crescând ca buruiiană pe cărări și mai ales pe lângă clădirea Institutului Botanic.

*Bupleurum tenuissimum* L., mult într-o poiană cu solul ușor podzolit secundar, în pădurea Băneasa.

*Bifora radians* M. B., pe loc gunoios către Gara Mogoșoaia.

*Physocaulis nodosus* (L.) Tausch., în pădurea Pustnicul, lângă Brănești. Aflat întâi de d-l M. Badea, apoi în aceeași zi l-am aflat și eu în altă parte a pădurii și l-am cules împreună pentru Fl. Rom. Exsic.

*Alchemilla arvensis* (L.) Scop., lângă pădurea Mierla, la Crevedia în j. Vlașca și în Grădina Dendrologică dela Țigănești j. Ilfov.

*Oxalis stricta* L., pe marginea străzilor, prin curți și uneori prin locuri ruderaie (Parcul Domeniilor, Fabrica Saturni etc.).

*Oxalis corniculata* L., prin curți și grădini (Șos. Regele Mihai I).

*Medicago rigidula* Desv., Băneasa pe răzorul de pe marginea dinspre Mogoșoaia a Lacului la Pantelimon în pășunea Malaxa.

*Thymelaea passerina* (L.) Coss et Germ., lângă com. Băneasa pe o pârlăoagă, lângă pădurea Brănești pe locuri sterile.

*Stachys annua* L. ssp. *bucurestiensis* Nyár. et Morariu (in Prodan, Flora României, vol. II, ed. II, Cluj 1939, add. a 2-a, p. 23). Va apărea în Fl. R. Exsic.

*Galium tricornes* Stokes, prin semănături pe lângă liniile ferate, la Pantelimon, Malaxa, Parcul Domeniilor, etc.



*Specularia Speculum-Veneris* (L.) A. D C., printre semănături și în câmp păscut lângă comuna Căldăraru.

*Galinsoga caracasana* (D C.) Schultz, pe maginea străzii în com. suburbană Șerban-Vodă și într'o curte pe șos. Jianu.

#### PLANTES NOUVELLES POUR LA FLORE DE BUCAREȘT—ROUMANIE.

(Résumé).

L'auteur donne une contribution nouvelle de 31 plantes phanerogames, complétant ses travaux antérieurs (voir la note sous \*) qui regardent la flore des environs de la capitale roumaine.

### MATERIALE PENTRU FLORULA MANGALIEI.

De

AL. BORZA (Timișoara).

(Cu o schiță de plan).

Mangalia este un mic târgușor și o minunată stațiune balneară din Dobrogea maritimă, cu o vestită plajă de mare întindere.

Cadrul geografic-geologic al regiunii Mangaliei și condițiile de climă și sol sunt temeinic tratate în lucrarea „Cadrilaterul” constituind vol. I, din anul XIX (1938) al revistei „Analele Dobrogei”, la care trimit pe cititor. Țin să prezint aici sumar numai vegetația.

#### VEGETAȚIA MANGALIEI.

Mangalia se află, pe cum se știe, în plină stepă climatică (cu precipitații anuale sub 400 m), deși clima nu este absolut dușmănoasă vegetației arborescente, cum dovedesc plantațiile grădinilor și plantațiile de salcâm întinse din apropiere. Bălțile din apropiere favorizează bineînțeles chiar înfiripări de păduri edafice și de stufăriș și alte formațiuni aquatice. Imprejurimile sunt însă în mod covârșitor acoperite de formațiuni vegetale ierboase sau tufăriș stepice, de a căror sistematizare fitosocială mă ocup acum, sperând să o dau în altă lucrare, dacă soarta îmi va hărăzi încă zile.

Ștepele dela Mangalia sunt adânc influențate în structura și în fățișarea lor de amestecul profund și străvechiu al omului. Din cele mai vechi timpuri a trebuit să se desfășoare pe aceste țărâni o activitate pastorală intensă. Popoare scitice, getice și de alte neamuri au ridicat apoi în preajma orașului grecesc Kallatis movile numerecuse, uriașe tumuli sau kurgane („gorgane” în limba poporului din Transilvania), roscolind pământul pe o zonă largă în jurul orașului. Pe aceste movile s'a instalat deci o vegetație secundară, care având o vechime de cca 2000—2500 ani, ar fi putut redeveni naturală matură, la orez caz. Numai că în această regiune s'a păscut intens chiar din acele timpuri și mai târziu în evul mediu și în vremuri recente, încât s'a format o vegetație stepică seminaturală de pășune, din ordinul Brometaliilor, un stadiu permanent specific unor asemenea terenuri de loes și nisip argilos în Dobrogea.

Sunt permanent păscute și platforma calcaroasă în care este tăiat

ghiolul (limanul) Mangaliei, precum și colina de lângă izvoarele termale. Totuși vegetația de *Palurus spina-Christi* și de *Prunus spinosa* atât de spinoase, mai fac posibilă dăinuirea elementelor florale ce compun asociația aceasta de tufe, sub care se refugiază elemente minunate ca *Digitalis lanata* și altele. Labiatele sufruticoase dominante prin locurile pietroase, în stepa de *Satureja coerulea*, *Thymus carnosulus* și *Teucrium Polium*, sunt și ele apărate de gura lacomă a oilor păscătoare prin conținutul lor de uleiuri volatile aromate; prin aceasta se produce și aici o selecție între elementele ce rămân și acelea ce se mutilează ori se distrug periodic. Structură socială a tovarășiilor este la orice caz adânc alterată și semi-naturală.

Un refugiu al vegetației spontane reprezintă plantațiunile de salcâm din regiunea de Nord a Mangaliei, dar și aici s'a produs amestecul adânc al omului cu ocazia plantării salcâmlor și a primei lor îngrijiri și este permanentă influențarea bioclimatică prin condițiile ecologice nenaturale create pentru plantele stepice de mediul pădurii (lumină, umiditatea atmosferei și a solului etc.).

Un alt refugiu temporar află vegetația stepică în rozoarele dintre semănături, în gardurile viilor, în râpile pietroase. Aici găsim însă numai fragmente de asociații sau grupări întâmplătoare. Mult mai naturală și mai puțin alterată este vegetația dunelor mai mult sau mai puțin fixate, apoi vegetația falezei de loes sau de argilă, dinspre Miazănoapte. Și aci avem însă numai fragmente.

Cu totul naturală este numai vegetația mlaștinilor destul de întinse din Nordul orașului.

Cu totul antropogenă este vegetația sămănăturilor și sunt buruenăriile din preajma caselor, curților și drumurilor umblate de om și de animalele sale.

În ciuda tuturor acestor dificultăți, flora se menține destul de bogată, deși poate multe specii se vor fi pierdut în această luptă plurimilenară cu omul și mai ales cu animalele sale de casă neiertătoare. Stepă este aici în optimul său climatic și se regenerează uimitor de repede din componentele sale reslețite prin fragmente de asociații naturale ferite de devastări, ascunse prin șanțuri sau stațiuni secundare. De altfel și păscutul numai cantitativ modifică structura stepei și, cred eu, rar și în măsură mică și calitativ, în privința listei sale florale. Rezistă mai ales caracteristicele, care au și o valoare edificatoare mare.

#### FLORA.

Flora fanerogamică a Mangaliei a fost cercetată de numeroși botaniști români<sup>1)</sup>. În ultima lucrare mare relativ la flora Dobrogei de Prodan<sup>2)</sup> se găsesc însă puține date floristice de la Mangalia. Pentru aceea cred că nu este lipsit de interes să dau în celea ce urmează materialele pentru o florulă a Mangaliei, acum devenită iarăși granița de Sud a Dobrogei românești. Se găsesc în aceste materiale numeroase date prețioase lămurind distribuția plantelor dobrogene. Sunt și noutăți surprinzătoare.

1) Pop, E., Bibliographia botanică a Dobrogei (Bul. Grăd. bot. Cluj, vol. IX, 1929, p. 210).

2) Prodan, J., Conspectul Florei Dobrogei. Partea I—III (Bul. Acad. de Înalte Stud. Agron. Cluj, vol. V—VII, 1934—1938).



Cercetările mele botanice le-am făcut în această regiune în trei veri (1930, 1927, 1929), când am stat acolo câteva săptămâni, făcând numeroase ridicări fitosociologice. În trecut am herborizat aici și în alți ani, dela începutul primăverii până toamna târziu. Plantele binecunoscute și comune mai adesea le-am notat numai în ziarul de cercetări. Am colectat însă plantele mai puțin comune, apoi tot ce nu s'a recunoscut precis la fața locului și exemplare reprezentative din toate speciile. Aceste plante au fost determinate în institutul meu în colaborare cu Dr. Indriček Zápletalék, asistentul d-lui Prof. J. Podpera din Brno (Brünn), care petrecând ca bursier al Statului Cehoslovac pentru studii un an la Institutul meu, a fost însărcinat să se specializeze în cunoașterea florei stepelor orientale.

Domnul I. Zápletalék — căruia îi exprim mulțumirile mele — în cazuri mai dificile a fost ajutat de E. I. Nyárády, conservatorul Herbarului nostru.

Imprejurimile orașului Mangalia sunt notate în schița alăturată cu numere, indicând diferitele stațiuni și localități, formațiuni și chiar asociații. La aceste numere mă refer în enumerație, pentru economie de loc și tipar, neputând adopta metoda Academiei Române, de a publica cu repetări inutile și răpitoare de spațiu, la fiecare specie, amănuntele privind stațiunea. Numerii din tab. I. indică :

1. Stepă pietroasă de-a lungul limanului; calcare cu terra rossa, (2. VII. 1927).
2. Sămănături de iov, rupte din stepa de lângă băile termo-sulfuroase (5. VII. 1927).
3. In jurul Mangaliei (8. VII. 1927).
4. Stepă pietroasă spre W de Băi. (5. VII. 1927).
5. Stepă la băile termale sulfuroase. (25. VII. 1927).
6. Sămănături și locuri pietroase de-asupra băilor termale. (8. V. 1930).
7. Lângă băi. (3. VIII. 1927).
8. Stepă lângă băi. (17. VII. 1927).
9. Ogoare spre comuna 2 Mai. (27. VII. 1927).
10. Stepă pietroasă lângă ghiol spre 2 Mai. (19. VII. 1928).
11. Rariște în plantațiuni de salcâm. (17. VII. 1927).
12. Stepă spre mlaștinile dela „Plantațiuni“. (18. VII. 1927).
13. Pe lângă ghiol. (27. VII. 1927).
- 14 și 14 b. Movilă (tumulus) spre Sud de Mangalia. (9. VII. 1927 și 1931).
15. Stepă între vii. (8. V. 1929).
16. Viile părăsite și gardul lor. (9. V. 1929).
17. Platou nisipos și de loes dincolo de Vila Pompei la Casa Nemților. (9. V. 1929).
18. Stepă pe teren de loes spre Vila Pompei. (9. V. 1929).
19. Stepe la „smochini“. (8. V. 1929).
20. Faleza de loes la Casa Nemților. (23. VII. 1927).
21. In mlaștina și păraul spre N de Mangalia. (23. VII. 1927).
22. Dunele de nisip fixate. (23. VII. 1927).
23. Plantațiunile de salcâm vechi, lângă baltă. (18. VII. 1927).

24. Balta de lângă plantații (18. VII. 1927).

25. Pepiniera plantațiilor. (18. VII. 1927).

Mai remarc, că plantele acestea fanerogame sunt enumerate în ordinea dată de Prodan, I., în „Conspectul Florei Dobrogei“, iar nomenclatura este aceea cuprinsă în Hayek: „Prodromus florae peninsulae Balcanicae“ I—III Dahlem, 1927—1933. Unde era necesar, a fost însă rectificată nomenclatura după R. Mansfeld, Verzeichnis d. Farn- und Blütenpflanzen des Deutschen Reiches, 1940 și E. Janchen cu H. Neumayer, Beiträge zur Benennung, Bewertung und Verbreitung der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Ö. B. Z. XCI (1942), p. 209—298, precum și după cercetările mele proprii.

N'am mai amânat publicarea, până la o eventuală completare, a acestor date — care și-au făcut stagiul în sertar după preceptul „Nonum prematur in annum“ — ca să nu mai fiu expus să pierd și aceste însemnări ale mele pe care le-am putut salva cu ocazia evacuării Clujului, pe când carnetul No. XX, cuprinzând ridicările fitosociologice dela Mangalia din primăvara a. 1929, s'a pierdut, rămânându-mi numai însăși plantele critice colectate.

#### ENUMERAREA PLANTELOR FANEROGAME AFLATE ÎN JURUL ORĂȘULUI MANGALIA ÎN DOBROGEA.

##### Gymnospermae.

##### Pinaceae.

*Pinus silvestris* L. — Cult. 25.

##### Gnetaceae.

*Ephedra distachya* L. — 8.

##### Angiospermae.

##### Gramineae.

*Bothriochloa Ischaemum* (L.) Keng. — 6.

*Chrysopogon Gryllus* (Torner) Trin. — 10.

*Setaria viridis* (L.) Pal. Beauv. Prin sămănături 14.

*Stipa capillata* L. — 11, 14, 10, 6.

*Stipa Joannis* Celak. — 11.

*Phleum Boehmeri* Wih. (*Ph. phleoides* (L.) Karst.) — 14.

*Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth. — 14 b.

*Cynodon Dactylon* (L.) Pers. — 1, 14 b, 11, 10, 20, 22, 14.

*Phragmites communis* Trin. — 24, 21.

*Melica ciliata* L. — 11, 23, 10.

*Dactylis glomerata* L. — 14, 11.

*Poa bulbosa* L. — 16, 18.

*Poa bulbosa* L. m. *vivipara* Koel. — 6, 17.

*Bromus japonicus* Thunb. — 14 b, 6.

*Bromus tectorum* L. — 10, 6.

*Bromus squarrosus* L. — 14.

*Agropyron repens* (L.) Pal. Beauv. — 23, 6, 9.



- Agropyron intermedium* (Host) Pal. Beauv. ssp. *trichophorum*  
(Link.) A. u. G. — 10.  
*Haynaldia villosa* (L.) Schur — 14, 14 b, 23, 6, 20.  
*Secale silvestre* Host — 19.

### Cyperaceae.

- Elymus arenarius* L. — 20, 19, 22.  
*Cladium Mariscus* (L.) Pohl — 24, 21.  
*Cyperus glomeratus* L. — 21, 22.  
*Carex caryophyllea* Latour. — 23.  
*Carex gracilis* Curt. ad ssp. *tricostata* (Fr.) Asch. — 22.

### Araceae.

- Arum orientale* M. B. ? — 6.  
*Eleocharis palustris* (L.) R. Sch. — 22.

### Liliaceae.

- Gagea pratensis* (Pers.) Dum. — 23.  
*Alium sphaerocephalum* L. — 10, 14, 14 b.  
*Allium flavum* L. ad var. *ruthenicum* Láng — 14.  
*Ornithogalum pyramidale* L. — 4, 2.  
*Ornithogalum refractum* W. et K. — 17.  
*Muscari racemosum* (L.) Mill. em. Lam. et DC. — 6, 17, 19.  
*Asparagus officinalis* L. — 14.  
*Asparagus verticillatus* L. — 4, 5, 12, 21.  
*Ruscus aculeatus* L. — 6.  
*Polygonatum latifolium* (Jacq.) Desf. — 15.

### Iridaceae.

- Iris germanica* L. — 20.  
*Iris pumila* L. — 15, 10. In diferite culori: Var. *heliotropii* Prod. et Borza, var. *ochroleuca* Prod. et Borza, var. *latispatha* Prod. et Borza.

### Salicaceae.

- Salix cinerea* L. — 21.  
*Salix fragilis* L. — 21.

### Fagaceae.

- Quercus Robur* L. — 21.

### Ulmaceae.

- Ulmus campestris* L. emend. Huds. (= *U. glabra* Mill.) — 21, 2, 6.

### Moraceae.

- Ficus carica* L. — 5. Sălbătecit.  
*Morus alba* L. Cult. 25.  
*Celtis australis* L. — 13. An spont. ?

## Urticaceae.

*Parietaria officinalis* L. — 9.

*Urtica dioica* L. — 24.

## Santalaceae.

*Thesium ramosum* Hayne — 23.

*Thymelaea Passerina* (L.) Coss. et Germ. — 14.

## Polygonaceae.

*Polygonum aviculare* L. — 9.

## Chenopodiaceae.

*Polycnemum arvense* L. — 2.

*Chenopodium album* L. — 6.

*Atriplex patula* L. — 20.

*Kochia prostrata* (L.) var. *canescens* Moqu. 7, 14, 14 b, 17, 19.

*Salsola Kali* L. — 4, 6.

## Caryophyllaceae.

*Stellaria media* (L.) Vill. — 15, 19.

*Cerastium brachypetalum* Pers. ssp. *eglandulosum* Fz l. — 15, 19.

*Cerastium semidecandrum* L. — 15, 6, 17, 23.

*Cerastium glutinosum* Fries — 6, 19, 18, 17, 15.

*Cerastium pumilum* Curt. (= *C. glutinosum* Fr. ssp. *obscurum* (Chab.) Schinz et Kell. — 6.

*Holosteum umbellatum* L. var. *glandulosum* Vis. — 6, 15, 17, 18.

*Minuartia glomerata* (M. B.) Degen ssp. *euglomerata* Mattf. — 10.

*Arenaria serpyllifolia* L. — 6, 15, 17, 19.

*Silene Otites* (L.) Wibel — 2, 11, 6, 17.

*Silene densiflora* D'Urv. — 8, 14.

*Silene thymifolia* S. S. ssp. *pontica* (Brândză) Prod. — 19.

*Silene conica* L. — 17, 11.

*Gypsophila glomerata* Pall. — 10, 17 (Fl. Rom. exs. No. 763, leg. Al. Borza).

*Gypsophila paniculata* L. — 1, 6.

*Gypsophila scorzonifolia* Ser. — 19.

*Tunica prolifera* (L.) Scop. — 10.

*Dianthus pallens* S. S. — 4, 5.

*Dianthus leptopetalus* Willd. — 2, 11, 6.

## Ranunculaceae.

*Paeonia tenuifolia* L. — 25.

*Nigella arvensis* L. var. *tuberculata* (Gris.) Borza — 4, 11, 1. (Fl. Rom. exs. No. 764, leg. Vet. N. et Al. Borza).

*Consolida regalis* S. F. Gray — 9, 1, 6.

*Consolida regalis* S. F. Gray var. *minor* (Beck) Borza nov. comb. — 10.

- Clematis Vitalba* L. — 1, 10.  
*Ranunculus testiculatus* Cr. — 17, 18, 23.  
*Ranunculus Ficaria* L. — 16.  
*Ranunculus oxyspermus* Willd. — 16.  
*Thalictrum minus* L. ssp. *olympicum* Boiss. — 10.  
*Adonis flammea* Jacq. — 15, 17.  
*Adonis vernalis* L. — 25.

#### Berberidaceae.

- Berberis vulgaris* L. — 10, 6.

#### Papaveraceae.

- Glaucium corniculatum* (L.) Curt. — 2, 14.  
*Fumaria officinalis* L. — 15, 17.  
*Corydalis solida* (L.) Sw. ssp. *eusolida* Hay. — 15.

#### Cruciferae.

- Camelina rumelica* Vel. — 6, 15.  
*Camelina microcarpa* Andr. — 14 b, 10.  
*Brassica elongata* Ehrh. — 11, 10, 6.  
*Calepina irregularis* (Asso) Thell. — 15, 19.  
*Sinapis arvensis* L. — 5, 6.  
*Rapistrum perenne* (L.) All. — 11.  
*Conringia orientalis* (L.) Dum. — Prin sămănături.  
*Isatis tinctoria* L. — 4, 1.  
*Capsella bursa pastoris* (L.) Medic. — 15, 18, 19.  
*Erophila praecox* (Stev.) DC. — 6, 15, 17, 19.  
*Thlaspi perfoliatum* L. 15, 17, 19, 23.  
*Arabis auriculata* Lam. var. *puberula* Wallr. — 15.  
*Erysimum repandum* Höjer — 15, 18.  
*Erysimum canescens* Roth — 24.  
*Alyssum Borzaeanum* Nvár. — 23.  
*Alyssum desertorum* Stapf — 6, 15, 18.  
*Alyssum hirsutum* M. B. — 6, 14, 15, 16, 17, 23, 11, 10, 19. (Fl. Rom. exs. No. 417 b, leg. Al. Borza).  
*Alyssum calycinum* L. — 11, 9.  
*Alyssum minutum* Schlecht. — 6, 15.  
*Hesperis tristis* L. — 14, 15.

#### Resedaceae.

- Reseda lutea* L. — 7, 11, 2, 14 b, 10, 20, 14.  
*Reseda Luteola* L. — 4.

#### Rosaceae.

- Cydonia oblonga* Mill. — 21. Cult.  
*Pyrus Pyraister* (L.) Borekh. — 21.  
*Pyrus communis* L. — 16. Cult.



- Pyrus elaeagnifolia* Pall. × *P. Pyraister* (L.) Borckh. Numai spre Că-  
varna deci departe de Mangalia (13. VI. 1925, leg. Al. Borza).  
*Crataegus Oxyacantha* L. — 17, 14.  
*Crataegus Oxyacantha* L. × *C. monogyna* Jacq. — 12.  
*Rubus caesius* L. — 12, 23.  
*Rubus caesius* L. β *arvalis* Reichb. — 11.  
*Potentilla recta* L. — 6, 14.  
*Potentilla recta* L. var. *obscura* Willd. — 11, 10.  
*Potentilla recta* L. var. *pilosa* Willd. (det. J. Nyárády) — 15.  
*Potentilla recta* L. ssp. *sulphurea* (Lam.) Lam. et DC. var. *quinata*  
Sag. — 3.  
*Potentilla argentea* L. — 11.  
*Sanguisorba minor* Scop. — 14, 6.  
*Sanguisorba minor* Scop., — *vergens* ad. *S. muricata* (Spach) Gröbli  
— 10.  
*Cerasus Mahaleb* (L.) Mill. — 16, 6.  
*Cerasus avium* (L.) Moench — 16.  
*Prunus insititia* Juslen. — 16.  
*Prunus spinosa* L. ssp. *dasyphylla* Schur — 21, 1, 11, 23.  
*Fragaria moschata* Duch. — 25.

#### Leguminosae.

- Cytisus nigricans* L. — 10.  
*Trigonella coerulescens* (M. B.) Hal. ? — 15. (poate *T. coerulea* (L.) Ser.) ?  
*Medicago falcata* L. — 10, 6, 17, 19, 22.  
*Melilotus officinalis* (L.) Lam. et Thuill. — 11, 6.  
*Melilotus albus* Medik. — 4, 23, 20.  
*Trifolium fragiferum* L. — 10, 21.  
*Trifolium campestre* Schreb. β. *minus* Koch — 3, 14.  
*Trifolium purpureum* Lois. — 11, 17.  
*Trifolium diffusum* Ehrh. — 14.  
*Galega officinalis* L. — 12, 24.  
*Astragalus Spuneri* Boiss. — 6, 15.  
*Astragalus varius* Gmel. — 19.  
*Astragalus asper* Wulf. — 3, 14, 10.  
*Onobrychis gracilis* Bess. — 7, 17.  
*Vicia peregrina* L. — 15.  
*Vicia tenuifolia* Roth var. *stenophylla* Boiss. — 3.

#### Geraniaceae

- Geranium molle* L. — 6, 18.  
*Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. — 6.

#### Linaceae.

- Linum tenuifolium* L. — 10.  
*Linum usitatissimum* L. — 2, 6. Cult.

#### Simarubaceae.

- Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle — 23. Cult. subspont.

**Zygophyllaceae.**

*Tribulus terrestris* L. var. *orientalis* (Kern.) Beck — 9, 1.

**Euphorbiaceae.**

*Mercurialis perennis* L. — 10.

*Euphorbia glareosa* M. B. — 3, 14, 14 b.

*Euphorbia Gerardiana* Jacq. — 2, 10, 6, 9.

**Celastraceae.**

*Euonymus europaea* L. — 10.

*Euonymus europaea* L. var. *grandifolia* Form. (*E. bulgarica* Vel.) —  
21, 1.

*Paliurus Spina Christi* Mill. — 4, 10, 1, 2.

**Vitaceae.**

*Vitis vinifera* L. — 2 (relict de cultură), 6.

**Malvaceae.**

*Althaea officinalis* L. 23, 21.

*Althaea cannabina* L. — 10, 12, 1, 23, 6.

**Guttiferae.**

*Hypericum elegans* Steph. — 11.

*Hypericum perforatum* L. var. *vulgare* Neillr. — 4, 14, 10, 6.

**Cistaceae.**

*Helianthemum salicifolium* (L.) Mill. — 10.

**Violaceae.**

*Viola alba* Bess. — 10, 15, 16.

*Viola tricolor* L. subsp. *minima* Gaud. (= *V. Kitaibeliana* R. et Sch.)  
— 6, 15, 18, 23.

**Lythraceae.**

*Lythrum virgatum* L. — 12.

**Araliaceae.**

*Hedera Helix* L. — 16, 1, 10.

**Umbelliferae.**

*Eryngium campestre* L. — 10, 6.

*Eryngium maritimum* L. — 19, 22.

*Apium graveolens* L. — 12, 24, 21.

*Falcaria vulgaris* Bernh. — 5, 14 b, 6.

*Pimpinella tragium* Vill. — 10.

- Bupleurum rotundifolium* L. — 4, 10, 1, 6.  
*Seseli tortuosum* L. — 11.  
*Opopanax bulgaricum* Vel. — 4, 21, 1.  
*Orlaya grandiflora* (L.) Hoffm. — 4, 1, 14, 10, 6.  
*Daucus Carota* L. — 11, 14.  
*Pastinaca sativa* L. subsp. *urens* (Req.) Rouy et Camus — 21.  
*Conium maculatum* L. — 23.  
*Caucalis Lappula* (Web.) Grande (= *C. daucoides* L.) — 4, 1, 2, 14 b, 14.  
*Torilis arvensis* (Huds.) Link — 4, 12.  
*Scandix australis* L. — 6, 15.

#### Cornaceae.

- Cornus sanguinea* L. 21, 1, 6

#### Primulaceae.

- Androsace maxima* L. — 15, 19, 14.  
*Samolus Valerandi* L. — 24.  
*Lysimachia vulgaris* L. — 12, 24.  
*Anagallis arvensis* L., f. *femina* (Mill.) Nilss. — 2, 14.

#### Plumbaginaceae.

- Plumbago europaea* L. — 8, 1, 5. (Fl. Rom. exs. No. 821, leg. Vet. et Al. Borza).  
*Statice tatarica* L. — 9, 10. (= *Goniolimon t.* (L.) Boiss).  
*Statice Bessieriana* Roem. et Schl. — 4, 7, 1, 14, 10.  
*Statice latifolia* Smith. — 7, 14, 14 b, 23.

#### Oleaceae.

- Ligustrum vulgare* L. — 6.  
*Jasminum fruticans* L. — 21, 1, 10, 6.

#### Apocynaceae.

- Vinca herbacea* W. et K. — 6, 14, 10.

#### Asclepiadaceae.

- Periploca graeca* L. — 1.  
*Cynanchum acutum* L. — 4, 20, 2, 10.  
*Cynanchum Vincetoxicum* (L.) Pers. var. *laxum* (Bartl.) Hay. — 21, 1.

#### Convolvulaceae.

- Calystegia sepium* (L.) R. Br. — 9, 24.  
*Convolvulus arvensis* L. — 2, 6, 20.  
*Convolvulus Cantabrica* L. — 4, 1, 6, 17.  
*Cuscuta monogyna* Vahl. — 1, 6, (Fl. Rom. exsicc. No. 1733, leg. Al. Borza).



## Boraginaceae.

- Tournefortia Arguzia* (L. f.) R. et Sch. — 20.  
*Heliotropium europaeum* L. — 2.  
*Cynoglossum hungaricum* Simk. ssp. *parviflorum* (Bois.) — 10.  
*Lappula Myosotis* Moench (= *L. echinata*) — 6, 9.  
*Cervia disperma* (L.) Hay. (= *Rochelia stellulata* Rchb.) — 6, 15.  
*Anchusa stylosa* M. B. — 3, 2.  
*Anchusa procera* M. B. — 11, 17.  
*Anchusa thessala* Boiss. et Spr. — 18.  
*Nonea atra* Griseb. — 23, 11.  
*Myosotis micrantha* Pall. — 17, 18.  
*Lithospermum purpureo-coeruleum* L. — 1, 23.  
*Lithospermum arvense* L. — 16, 17, 23.  
*Anchusa orientalis* (L.) Rchb. — 4.  
*Anchusa arvensis* (L.) M. B. — 6, 17, 19.  
*Onosma Visianii* Clem. — 10, 17. (in Fl. Rom. exs. No. 1554, leg. A. L. Borza).  
*Cerithe minor* L. — 10, 6.  
*Echium italicum* L. — 1, 10.

## Verbenaceae.

- Verbena officinalis* L. — 1, 10.

## Labiales.

- Ajuga Champaneensis* (L.) Schreb. — 4, 2, 9.  
*Ajuga Lazmanni* (Murr.) Benth. — 3, 19.  
*Teucrium Chamaedrys* L. — 6, 1, 14, 11, 10.  
*Teucrium polium* L. — 1, 11, 10, 6, 9.  
*Marrubium vulgare* L. ssp. *lanatum* Benth. — 10.  
*Marrubium peregrinum* L. — 17.  
*Marrubium Pestalozzae* Bois. (= *praecox* Janka) — 2, 5, 10, 1, 11, 6, 20, 9, 14.  
*Sideritis montana* L. — 10, 6, 14.  
*Sideritis montana* L. b. *pumila* Grece. var. *xanthocoma* A. Z. n. — 2, 14 b, 11.  
*Nepeta Cataria* L. — 9.  
*Glechoma hirsuta* W. et K. — 21.  
*Phlomis pungens* Willd. — 14 b.  
*Phlomis pungens* Willd. ssp. *laxiflora* Vel. — 7.  
*Lamium amplexicaule* L. — 6, 17, 18, 23.  
*Ballota nigra* L. ssp. *ruderalis* (Sw.) Briqu. — 10, 1, 23.  
*Stachys atherocalyx* C. Koch (*S. sideritioides* C. Koch) — 3, 10.  
*Stachys recta* L. — 11.  
*Salvia pratensis* L. — 6.  
*Salvia Aethiopis* L. — 8, 1, 11, 6, 14. (Fl. Rom. exs. No. 822, leg. A. L. Borza).  
*Salvia sclarea* L. — 2.  
*Salvia nemorosa* L. — 1, 14 b, 14.  
*Salvia nutans* L. — 10.

*Salvia amplexicaulis* × *nemorosa* (= *S. szörényensis* Simk. = *diginea* Borb.) — 10.

*Ziziphora capitata* L. — 4, 1.

*Calamintha Clinopodium* Moris. (= *Satureja vulgaris* (L.) Fritsch) — 10.

*Satureja coerulea* Janka — 9, 13, 10, 6.

*Origanum vulgare* L. ssp. *barcense* Simk. — 10, 1.

*Thymus zygoides* Griseb. (*Th. carnosulus* Vel.) — 10, 6.

*Thymus Marschallianus* Willd. — 4.

*Lycopus europaeus* L. — 21.

*Mentha Pulegium* L. — 24.

*Mentha aquatica* L. — 21.

*Mentha longifolia* (L.) Huds. ssp. *grisella* Briq. — 14.

*Mentha longifolia* Huds. ssp. *longifolia* Briq. — 10.

#### Solanaceae.

*Hyoscyamus niger* L. — 20.

*Solanum nigrum* L. — 1.

*Solanum Dulcamara* L. — 10, 1.

#### Scrophulariaceae.

*Verbascum longicarpum* Deg. et Prod. — 12, 21.

*Verbascum banaticum* Schrad. (= *Heldreichii* Boiss.) — 7, 20, 1, 2.

*Kickxia Elatine* (L.) Dum. — 14.

*Linaria genistifolia* (L.) Mill. — 2, 14 b, 11, 6.

*Veronica hederaefolia* L. — 19.

*Veronica prostrata* L. — 6, 15, 17.

*Veronica Jacquinii* Baumg. var. *pinnatifida* Koch — 6.

*Digitalis lanata* Ehrh. — 10, 1, 6, 17.

*Melampyrum arvense* L. ssp. *pseudobarbatum* (Schur) Wettst. — 1.

*Odontites rubra* Gilib. subsp. *serotina* (Hoffm.) Vollmann — 11.

#### Plantaginaceae.

*Plantago lanceolata* L. — 14, 11, 9.

*Plantago indica* L. — 4, 1, 19, 14.

#### Rubiaceae.

*Asperula humifusa* Bess. — 2, 11, 6.

*Asperula cynanchica* L. 4, 9, 11, 14, 9.

*Asperula cynanchica* L. var. *scabrida* Freyn — 10.

*Galium flavicans* Borb. — 10.

*Galium verum* L. — 14 b, 11, 14.

*Galium verum* L. ssp. *verum* (L.) Hay., var. *trachyphyllum* Wallr. — 4.

*Galium Mollugo* L. — 9.

*Galium Mollugo* L. var. *erectum* (Huds.) Aschers. — 4.

*Galium Mollugo* L. var. *deminutum* (Nyár.) Borza — 10. Urmând recomandăția lui Ronniger la Janchen (O. c. p. 285) acordăm cel mult rang de varietate acestei plante distincte.

### Caprifoliaceae.

- Sambucus nigra* L. — 21.  
*Sambucus Ebulus* L. — 23.  
*Viburnum Lantana* L. — 1.

### Valerianaceae.

- Valerianella Locusta* (L.) Betsche (= *V. olitoria* (L.) Poll.) — 6, 15, 16, 17.

### Dipsacaceae.

- Cephalaria transilvanica* (L.) Schrad. — 4, 11, 6.  
*Cephalaria uralensis* (Murr.) R. et Sch. — 1, 10.  
*Dipsacus laciniatus* L. — 10.  
*Scabiosa ochroleuca* L. — 5, 1.  
*Scabiosa ucranica* L. — 11, 12, 14 b, 10, 6, 17, 7.

### Cucurbitaceae.

- Bryonia alba* L. — 4.

### Campanulaceae.

- Campanula sibirica* L. — 4, 10, 1.  
*Campanula persicifolia* L. — 11.  
*Campanula bononiensis* L. 10.  
*Campanula Rapunculus* L.  $\beta$ . *hirta* Peterm. var. *subspicata* Ebel (= *spiciformis* Boiss.) — 3.

### Compositae.

- Eupatorium cannabinum* L. — 24, 10.  
*Inula ensifolia* L. — 10.  
*Inula germanica* L. — 11, 24.  
*Inula Oculus Christi* L. — 10.  
*Pulicaria vulgaris* Gaertn. — 21.  
*Xanthium spinosum* L. — 1, 2, 6.  
*Xanthium strumarium* L. — 22.  
*Anthemis tinctoria* L. — 10, 2, 14 b, 6, 20.  
*Chrysanthemum achillea* Borzai Prod. — 11. (Vezi și Prodan, Achill.  
 R. Este foarte apropiat de *Achillea setacea* W. et K. și poate s'ar putea încadra la această unitate sistematică. Cercetări cariologice încă ar fi necesare pentru lămurirea acestei plante).



- Achillea coarctata* Poir. — 10, 6.  
*Achillea Millefolium* L. subsp. *collina* (Becker) Weiss — 10.  
*Chrysanthemum corymbosum* L. — 10.  
*Chrysanthemum millefoliatum* Willd. — 3.  
*Chrysanthemum corymbosum* L. ssp. *cinereum* (Gris.) Prod. f. *bipinnatisectum* (Degl. et Urum.) Borza — 10.  
*Artemisia Absinthium* L. — 11.  
*Artemisia austriaca* Jacq. — 2, 4, 5, 9, 14, 23, 10, 6.  
*Senecio vernalis* W. et K. — 6, 15, 17, 19.  
*Echinops ruthenicus* M. B. — 14, 14 b, 11, 10, 6.  
*Echinops ruthenicus* M. B. var. *elegans* Bert. — 25. (Fl. Rom. exs. No. 1377 ut subsp., leg. A. I. Borza).  
*Xeranthemum annuum* L. 12, 1, 14 b, 11, 6, 14.  
*Arctium Lappa* L. — 24.  
*Serratula radiata* (W. et K.) M. B. ssp. *euradiata* Hay. — 7.  
*Carduus hamulosus* Ehrh. — 2.  
*Carduus acanthoides* L. — 5, 20, 11, 9.  
*Carduus leiophyllus* Petrov. — 14.  
*Cirsium arvense* (L.) Scop. — 11.  
*Cirsium vulgare* (Savi) Airy-Schaw. — 11.  
*Onopordon tauricum* Willd. — 6.  
*Jurinea mollis* (Torner) Reichb. ssp. *eu-mollis* Hay. var. *integrifolia* Schur — 4, 10.  
*Crupina vulgaris* Cass. — 1.  
*Centaurea arenaria* M. B. — 19, 22.  
*Centaurea orientalis* L. — 10.  
*Centaurea diffusa* Lam. — 1, 11, 10, 6, 20, 9.  
*Centaurea solstitialis* L. — 14, 14 b, 11.  
*Centaurea micranthos* Gmel. — 14 b.  
*Centaurea salonitana* Vis. (et f. *subinermis* Boiss. et Heldr.) — 1, 2, 6. (Fl. Rom. exs. No. 838, leg. A. I. Borza, rev. J. Prodan).  
*Centaurea stereophylla* Bess. — 11.  
*Cichorium Intybus* L. — 2, 14 b, 11, 10, 14.  
*Chondrilla juncea* L. — 2, 19.  
*Tragopogon pratensis* L. subsp. *orientalis* (L.) Velen. — 14 b.  
*Taraxacum serotinum* (W. et K.) Poir. — 10.  
*Taraxacum officinale* Web. — 23.  
*Taraxacum laevigatum* (Willd.) DC. — 15.  
*Lactuca quercina* L. — 10, 6.  
*Lactuca tatarica* (L.) C. A. Mey. (= *Mulgedium tataricum* DC) — 20.  
*Sonchus asper* (L.) Hill. — 1.  
*Scolymus hispanicus* L. — 20, 2, 10, 6, 9.

## MATERIAUX POUR LA FLORE DE MANGALIA.

(Résumé).

Mangalia est une petite ville (l'ancienne Kallatis grecque) dans le Sud de la Dobroudja roumaine, renommée par sa plage maritime. Elle se trouve dans la zone la plus aride du pays, couverte par une steppe climatique, quoique le climat ne soit pas absolument hostile à la végétation arborescente, comme le témoignent les plantations des arbres fruitiers. Mais cette steppe est depuis des siècles et milliers d'années bouleversée par l'homme et en conséquence anthropogène et artificielle comme structure et composition ou demi-naturelle.

Autour de la ville se trouvent des dizaines de tumuli, de magnifiques monuments sépulcraux de l'antiquité, couverts par une steppe herbeuse (de l'ordre Brometalia) servant depuis des siècles de pâturage aux moutons, comme aussi le plateau de loess jusqu'aux bords de la Mer Noire. Le long d'un estuaire apparaissent des couches de calcaire, où se conservent des fragments d'une steppe de *Paliurus Spina Christi* et de *Teucrium Polium* — *Satureja coerulea* — *Thymus zygioides*. Mais ces terrains sont dans la plupart labourés et une abondante végétation steppique autochtone lutte contre le blé, l'orge et les cultures du lin usuel et les vignobles. Presque naturelle est la végétation des sables et des marécages. Les plantations étendues de *Robinia* au Nord de la ville sont encore un refuge de l'ancienne steppe peu rudéralisée, grâce à la protection sévère accordée par le service des forêts.

La liste des phanérogames publiées ici donne une image de cette flore steppique encore insuffisamment explorée, comme le montre aussi la récente Flore nouvelle de la Dobroudja, par J. Prodan. Pour éviter la répétition et pour faire économie d'espace, j'ai noté les stations des plantes par des chiffres, comme suit (Voir la carte, pl. I.) :

1, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 13. Steppe pierreuse autour du lac de Mangalia.

15. Steppe autour des vignobles.

3, 12, 17, 18, 19. Steppe herbeuse sur loess ou sur terrain argileux.

20. Sur la falaise de loess.

9. Terrain labouré vers le village „2 Mai”.

2. Culture de lin usuel.

16. Vignobles abandonnés.

11. Plantations de *Robinia* à steppe.

23. Plantations anciennes de *Robinia*.

14, 14 a. Tumulus au Sud de Mangalia.

21. Marécage et ruisseau au N de la ville.

22. Dunes maritimes fixées.

24. Marécage près des plantations.

25. La pépinière des plantations.

# SCHEDAE AD „FLORAM ROMANIAE EXSICCATAM“

A MUSEO BOTANICO UNIVERSITATIS CLUSIENSIS  
(IN TIMIȘOARA) EDITAM

Auctore AL. BORZA

CENTURIA XXVI.

## COLLABORATORES HUIUS CENTURIAE :

*A. Arvat* (Chișinău), *M. Badea* (București), *A. Beldie* (București), *Al. Borza* (Cluj—Timișoara), *Veturia Borza-Țenchea* (Cluj—Timișoara), *N. Boșcaiu* (Caransebeș), *Al. Buia* (Cluj—Timișoara), *G. Bujorean* (Timișoara), *C. Burduja* (Iași), *Al. Coman* (Vișeu de sus), *P. Cretzoiu* (București), *Emilia Cupcea* (Cluj—Timișoara), *S. Forstner* (București), *C. C. Georgescu* (București), *E. Ghișa* (Cluj—Timișoara), *M. Ghiuță* (Turda), *G. P. Grințescu* (București), *M. Gușuleac* (București), *C. Guttman* (Balcic), *J. Morariu* (București), *E. I. Nyárády* (Cluj), *C. Papp* (Iași), *Ana M. Paucă* (București), *S. Pașcowschi* (Timișoara), † *C. Petrescu* (Iași), *I. Pop-Câmpeanu* (Blaj), *I. Prodan* (Cluj), *P. Pteancu* (Cluj—Timișoara), *M. Răvăruf* (Iași), *I. Todor* (Cluj—Timișoara), *E. Topa* (Cernăuți).

## PLANTAS HUC EDITAS CURAVERUNT :

*Quercos I. Pașcowschi* (Timișoara), *P. Cretzoiu* (București) et *C. C. Georgescu* (București), diversas species ipsi collectores (si hoc verbo „det.“ indicatum est), caeteras vero *Al. Borza*, adiuvente *G. Bujorean* et *I. Todor*.

Centuria XXVI a. 1944 in lucem prodiiit.

Opus sumptibus Universitatis „Reg. Ferd. I.“ et Foundationum „I. Stănescu“ impressum.

## PTERIDOPHYTA.

### 2501. *Botrychium Lunaria* (L.) Sw.

in *Schrad. Journ.* II. (1800) p. 110.

*Osmunda Lunaria* a L. Sp. pl. ed. 1. p. 1064 (1753).

Bucovina, distr. Câmpulung. In pratis ad pagum Breaza „Crebenți“. Solo argill. — calc. Alt. 1150 m. s. m. — 24 Jul. 1943.

leg. E. Topa.

Obs. Printre exemplarele normale se află câteva, ce-ar aparține la var. *subincisum* *Roepér* și chiar la var. *incisum* *Milde*. În acest caz foliolele sunt mai mari ca la exemplarele normale.



Nonnulla exemplaria magis var. *subincisum* Roeper, alia vero var. *incisum* Milde repraesentant.

G. Bujorean.

## ANTHOPHYTA.

### 2502. *Botriochloa intermedia* (R. Brown) A. Camus

in *Lecomte*, Fl. Indochine VII, (1922) fide R. Pilger, Gramineae in *Engl. et Prantl* Nat. Pflfam. Bd. 14e, ed. II, p. 161 (1940).

*Andropogon intermedius* R. Brown Prodr. Fl. Novae Hollandiae vol. I. p. 202 (1910).

Muntenia, distr. Ilfov, București, in horto botanico Universitatis spontanea, una cum *Botriochloa Ischaemum*, in graminosis. — 17 Aug. 1943.

leg. et det. M. Gușuleac.

### 2503. *Heleochloa alopecuroides* (Pill. et Mitt.) Host

Gram. Austr. I. p. 23. Tab. 29 (1801).

*Phleum alopecuroides* Pill. et Mitt. It. p. 147 (1783).

Banatus, distr. Timiș-Torontal, Ad marginem silvae „Casa Verde“ prope opp. Timișoara. Solo argil.-humoso et humido (pH=7). Alt. 90 m s. m. — 28 Aug. 1941.

leg. G. Bujorean et E. Ghișu.

Obs. Tulpina poate atinge și 100 cm lungime față de cea cunoscută de 40 cm (v. A. u. G. et Hegi). Spicul nu este numai evident penduculat, ci distanța dintre frunza cea mai superioară și baza spicului poate atinge chiar 7 cm. Planta nu numai că este extrem de ramificată dela bază, dar chiar singuraticile tulpini poartă adesea spice secundare la diferite noduri. Nervațiunea laminei e compusă din nervuri numeroase evidente și foarte îndesate între ele. Fața superioară a laminei foarte ușor aspră, iar cea inferioară e glabră și netedă. Lamina frunzei celei mai superioare e lungă până la 10 cm și lată până la 4 mm. Ligula e înlocuită de-o cunună de peri lungi, albi și moi. Lungimea spicului poate ajunge până la 31,5 cm față de cea cunoscută de 6 cm (v. A. u. G. et Hegi) și totașa cea a spiculețelor, îndeosebi a celor dela vârful ramificațiilor, până la 3 mm față de cea de 2 mm (A. u. G.) și de 1,5 mm (Hegi). Fructul de formă obovată, puțin turtit, ebărcit și de culoare gălbuie-brunie, are o lățime — 1 mm și lungime — 2 mm față de lungimea de 1 mm dată de Hegi. Uneori glumele pot fi  $\pm$  violaceu colorate înspre vârful liber (sorit). Deși planta se deosebește în port și dimensiuni ale diferitelor organe față de tipul descris, fapt, ce-ar fi determinat crearea unei serii de forme noi pe baza unor exemplare izolate, totuș mă abțin dela acest procedeu, dupăce acestea

nu sunt decât niște forme ecologice evidente, datorite locului mai gras sau mai slab, mai uscat sau mai umed.

Dimensiones partium, quae descriptionibus in operibus *Ascherson* u. *Gräbner* (Synopsis) et *Hegi* (Ill. Fl.) datis differrunt, accurate explanantur, quin novae creentur.

G. Bujorean.

#### 2504. *Alopecurus geniculatus* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 60 (1753). p. p.

var. *natans* *Wahlenb.*

Fl. Lapp. p. 22 (1812).

Banatus, distr. Severin. Muntele Mic. In aquis stagnantibus una cum *Callitriche* etc. Alt. 1450 m s. m. — 15 Iul. 1943.

leg. N. Boșcaiu.

Obs. Planta posedă rădăcini adventive la noduri de lungimea până la 10 (15) cm și numai nodurile superioare 1—2 (3) sunt lipsite de rădăcini. Acest fapt ar duce la f. *radicans* *P. Junge* (fițe *Hegi*, Ill. F. M-Eur. I. ed. 2. p. 301 din 1935). O bună parte din exemplare posedă o bractee la baza spicului, lungă de 0,5—2,5 mm, ceea ce ar duce se pare și la f. *bracteatus* *Schubert* (*Hegi*, 1. c.). Glumele sunt lungi de 2,3—2,5 mm față de lungimea de 3 mm dată de *Hegi* și de 2,5 mm dată de *Asch. u. Gr.* (Syn. II (1) p. 136 din 1898—1902). Paleia (glumela) este glabră, membranoasă și doar pe marginea vârfului foarte ușor franjat ciliată, față de diagnozele curente de *Hegi* și *A. u. Gr.*: „Deckspelze kurzhaarig“ sau din *Hayek* (Pr. Balc. III. p. 339 din 1933) „glumella breviter pilosa“. In Fl. U. R. S. S. nu se precizează perositatea paleii, dar după fig. 1 și 2 Tab. X. p. 141. din v. II (1934) se vede că paleia e glabră. Arista e mai mult ondulată decât geniculată. Coloarea spicelor e gălbuie-verzuie, cea a aristelor adesea violacee, cași vârful glumelor ± violaceu. Restul caracterelor ca la autorii citați.

Est variatio remarcabilis, quae accurate explanatur in textu romeno.

G. Bujorean.

#### 2505. *Alopecurus geniculatus* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 60 (1753) p. p.

f. *violaceus* *D. N. Christ.*

fidē *Hegi*, Ill. F. M-Eur. I. 2-Aufl. p. 301. fig. 180 (1935).

Baratus, distr. Timiș-Torontal. In herbosis inter silvam „Casa Verde“ et opp. Timișoara. Alt. 90 m s. m. — 23 Maj. 1943.

leg. I. Todor.

Obs. La acest material ca și la cel de A. g. var. *natan* s se verifică din nou constatarea în contradicere cu diagnozele curente că, palea (glumela) nu e scurt păroasă, ci glabră, marginea vârfului doar foarte ușor franjat — ciliată și de formă teșită. Coloarea glumelor e în general vădit violacee — verzuie în faza florală și postflorală și mai puțin, până la verde în faza preflorală. Adesea chiar și palea e verde-violacee la vârf. Lungimea glumelor e de obicei de 2,5, iar cea a palei de 2 mm în faza de maturitate și nu sunt egale între ele precum se afirmă în literatura curentă. Cât privește mărimea frunzelor: lungimea laminei față de cea a vaginei (teei) stă în raport de aproximativ 1 : 2 adică în valoare maximă absolută de 2,5 la 4,5 cm. Nodurile sunt rar radicante și atunci doar unul sau două dela bază.

Descriptiones hucusque datae emendantur in textu romeno.

G. Bujorean.

#### 2506. *Eragrostis megastachya* (Koel.) Link.

Hort. Berol. I. 187 (1827).

*Poa megastachya* Koeler, Desc. gram. p. 181 (1802).

*Briza Eragrostis* L. Sp. pl. ed. 1. p. 70 (1753).

Muntenia, distr. Vlașca. In cultis cum *Zea Mays* L. ad pagum Băneasa prope urbem București. Alt. 70 m s. m. — 11 Sept. 1942.

leg. I. Morariu.

Obs. Numărul de flori dintr'un spiculeț poate atinge la materialul editat recordul de 60 (63) față de cel citat în literatura curentă de 15—20 (Hegi), de 40 (Jávorka) și de 40—50 (A. u. G. II (1) p. 370 „Aerchen — 40 an exotischen Pfl. 50 — blüthig“). Glandele crateriforme caracteristice, citate în literatură numai de pe marginea frunzelor, se află sub aceeași formă atât pe nervurile principale de pe dosul laminei și pe cele ale vaginei, cât și pe nervura mediană a glumelor și paleelor și ici colo și pe pedicelii spiculețelor. Acest fapt s'a verificat și pe alt material din România, Germania și Franța (v. Herb. Al. Borza). În ce privește perositatea paleelor externe literatura nu amintește nimic, deși în faza de maturitate ea se compune din peri foarte mărunți și fini repartizați pe jumătatea superioară a lor și mai ales pe margini și spre vârf. Ea este mai evidentă la plantele din Franța (v. Herb. Borza ex Herb. Schultz din Loire!). Lamina frunzelor celor mai superioare atinge mărimea maximă până la (20) cm lungime și 6 (8) mm lățime. Fructul aproape sferic de 0,5:0,7 mm e de culoare brunie-ruginie. O bună parte din panicule nu are portul normal respirat, ci o formă mai mult sau mai puțin condensată, uneori chiar capituliformă asemănătoare celeia de *Pycneus flavescens*. Colorația violacee observabilă la florile tinere e mai mult unilaterală și în dependență de insolatie.



Præcisiones morphologicae hucusque non notae superius dantur, amplitudinem variationum oecologicarum demonstrantes.

G. Bujorean.

**2507. *Streptopus amplexifolius* (L.) D. C.**

Fl. Fr. III. p. 174 (1805).

*Uvularia amplexifolia* L. Sp. pl. ed. 1, p. 304 (1753).

Bucovina, distr. Câmpulung. In silvis humidis umbrosisque Piceeti exc. supra pagum „Călinești“ versus vallem rivi Colbul. Solo humose-schistoso. Alt. 1350 m s. m. — 9 Iul. 1943.

leg. E. Topa.

**2508. *Gladiolus imbricatus* L.**

Sp. pl. ed. 1, p. 37 (1753).

Transsilvania, distr. Cluj. In pratis silvaticis Făget, supra oppid. Cluj. Alt. cca 650 m s. m. — 13 Iul. 1912.

Mus. Bot. Cluj.

**2509. *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch**

in Öst. Bot. Zeitsch. XXXVIII (1888). p. 81.

*Serapias Helleborine*  $\zeta$  *longifolia* L. Sp. pl. ed. 1, p. 950 (1753).

Banatus, distr. Severin. Ad margines Fageti prope stationem climaticam Poiana Mărului. Solo schistoso. Alt. cca 800 m s. m. — 13 Iun. 1943.

leg. Al. Borza et fil.

**2510. *Listera cordata* (L.) R. Br.**

in Ait. Hort. Kew. ed. 2. V. p. 201 (1813).

*Ophrys cordata* L. Sp. pl. ed. 1, p. 946 (1753).

Banatus, distr. Severin. In alpinis Baicu ad „Stâna din Ciungi la Iezer“. In piceto inter muscos. Alt. 1750 m s. m. — 21 Iul. 1943.

leg. N. Boșcaiu.

**2511. *Populus alba* L.**

Sp. pl. ed. 1, p. 1034 (1753).

Banatus, distr. Timiș-Torontal. Ad silvam „Casa Verde“ prope opp. Timișoara. Solo argill. — calc. Alt. 90 m s. m. — 21 Iul. 1943.

leg. et det. S. Pașcovișchi.

**2512. *Populus nigra* L.**

Sp. pl. ed. 1, p. 1034 (1753).

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In silva „Casa Verde“ ad oppidum Timișoara. Alt. 90 m s. m. — 27 Aug. 1943.

leg. et det. S. Pașcovișchi.

**2513. *Juglans regia* L.**

Sp. pl. ed. 1, p. 997 (1753).

Transsilvania, distr. Hunedoara. In Valea Pii supra pagum Roșcani. Solo crist. Alt. 650 m s. m. — 26 Iun. 1943.

leg. P. Pteancu.

Obs. Hue et in montibus Carpathorum austro-occidentalium certissime autochtona.

Al. Borza.

**2514. *Quercus petraea* Liebl.**

Fl. Fuld. p. 403 (1784).

f. *laciniata* (Lam.) Schwz.

Monogr. d. Eich. p. 80 (1937).

Qu. robur  $\beta$  *laciniata* Lam. Encycl. I. p. 717 (1783).

sf. *pinnata* (C. K. Schn.) Schwz.

l. c. Qu. sessilis f. *pinnata* C. K. Schn. Handb. Laubholz. I. p. 196 (1906).

Transsilvania, distr. Hunedoara. In „Plaiul Stănceștilor“ supra pag. Stăncești. Alt. 450 m s. m. — 23 Iun. 1943.

leg. P. Pteancu, det. P. Cretzoiu

Obs. Si propositio nova quoad nomina specifica conservanda et. *Janchen* in Wiener Bot. Zeitschr. XCIII (1944) p. 89 acceptatur, nomen specificum in Qu. sessiliflora *Salisb.* denuo mutandum.

Al. Borza.

**2515. *Quercus Heuffelii* Simk.**

(Qu. Frainetto Ten.  $\times$  Qu. Robur L.).

in Magy. Növ. Lap. VII. (1883) p. 68; Fl. Arad., tab. VII (1893) sub nom. Qu. Brutia Ten. [Qu. Heuffelii (robustissima  $\times$  subconferta)].

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In silva Casa Verde ad opp. Timișoara. Alt. 90 m s. m. — 21 Spt. 1943.

leg. S. Pașcovișchi.

Obs. Descrierea originală a autorului fiind cam lacunoasă cași cita-tul din A. u. Gr. (Syn. IV. p. 526) „steht in den meisten Merkmalen der Q u. r o b u r n ä h e r e t c.“ și ca urmare determinarea materialului suscep-tibilă de interpretări subiective, ne vedem siliți a preciza următoarele carac-tere ale materialului editat :

Scoarța trunchiului e foarte asemănătoare cu cea de Q u. F r a i n e t -t o. Lujerii (rămurelele tinere) sunt glabri în toamnă sau ici-colo prevăzuți cu peri stelați. Mugurii sunt în general de-o formă ovală asemănătoare celeia de Q u. R o b u r, dar se găsesc și muguri mai alungiți, de forma intermediară dintre părinți. Solzii mugurilor sunt castanii cu peri gălbui, sericei-alipiți. Unii muguri sunt înconjurați de stipele lineare ciliate pre-cum se observă în mod normal la cei de Q u. C e r r i s și rareori și la Q u. F r a i n e t t o. Pețiolii frunzelor de 4—10 mm lungime sunt slab păroși. Lamina în general mare, putând ajunge până la 14 cm lățime, de formă generală lat-ovată, cu baza îngustată și auriculată, cu 5—7 pă-rechi de lobi lați și rotunjiți, cei mai mari ușor lobulați. Astfel că mări-mca și forma generală a majorității frunzelor se apropie de Q u. F r a i -n e t t o, se găsesc însă și unele frunze asemănătoare celor de Q u. R o b u r. Pe fața superioară lamina este glabrescentă sau mai mult glabră, de culoare verde închisă, iar pe cea inferioară cu peri simpli și stelați, mă-runți, pe nervuri ceva mai lungi și de un verde-gălbui deschis. Fructe 1—2—3 pe pedunculi lungi de 5—40 mm dispers păroși până la glabri (la maturitate). Cupula de 12—16 mm în diametru și 6—8 mm lungă. Solzii cupelor ± pubescenti, pe margini evident ciliați, de formă interme-diară între părinți, unii din ei în partea bazală a cupei evident gheboși, în stare proaspătă vizibil bicolori, verzi deschis la bază și brun închis la vârf, prin uscare capătă o culoare galbenă cenușie, păstrând diferența de culoare sau pierzându-o.

Obs. Descriptio ampla plantae huc editae, quae diagnosi originali omnino correspondet.

S. P a ș c h o v s c h i.

### 2516. *Quercus rosacea* Bechst.

Sylvan 67 (1813).

Q u. sessiliflora Salisb. (Q u. petraea Liebl.) × Q u. Robur L.  
var. **pseudosessilis** (Schur) C. Georg. et Cretz.

in Bul. Gr. Bot. Cluj, XXI (1941) p. 134.

Q u. ped. s. pseudosessilis Schur, Öst. Bot. Zeitschr. VII. (1857)  
p. 9.

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In Querceto-Carpinete ad „Casa Ver-de“ prope opp. Timișoara. Alt. 90 m s. m. — 15 Oct. 1943.

leg. et det S. P a ș c o v s c h i.



Obs. Din marele număr de peste 30 de forme hibride descrise de *Lasch* din Nordul Germaniei [v. Bot. Z. XV (1857) și A. u. G. Syn. IV. p. 522—524 (1913)] nu există nici una, care să se potrivească cu materialul editat. În schimb el se apropie cel mai mult de varietatea lui *Schur*, făcând totuși următoarele rezerve:

Lungimea petiolilor variază între 2—7 (10) mm față de cea de 2—3 mm, dată de *Georgescu* și *Cretzoiu* (la *Schur* nu e precizată).

Pedunculii fructiferi variază în lungimea lor totală în cadrul dela 5—30 mm. Deci lungimea de „ $\frac{1}{2}$  poll“, dată în diagnoza lui *Schur*, reprezintă doar mijlocia, pecând după noua diagnoză *Georg. et Cretz.* poate atinge chiar 4 cm.

Solzii cupei de forma caracteristică de *Qu. sessiliflora* *Salisb.* (*Qu. petraea* *Liebl.*) constituie dovada cea mai bună despre caracterul hibrid al acestei varietăți.

Certe originis hybridogenae et optime varietati Schurianae correspondens: huc dimensiones accuratius dantur.

S. Pașcovișchi.

#### 2517. *Quercus pseudodalechampii* *Cretz.*

in Bul. Grăd. Bot. Cluj-Timișoara, XXII (1942) p. 71.

(*Qu. Dalechampii* *Ten.*  $\times$  *Qu. Robur* *L.*)

var. *Cretzoiini* *Pașcovișchi*

in Bul. Grăd. Bot. Cluj-Timișoara, XXIV (1944) p. 37.

Magis ad *Qu. Robur* vergens quoad squamas cupularum, margine connatas et pubescentes; pedunculus fructuum partim longior; petioli foliorum partim breves; lenticellae parvulae.

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In silva Casa Verde ad opp. Timișoara. Alt. 90 m s. m. — 21 Sept. 1943.

leg. S. Pașcovișchi.

Obs. Materialul de față seamănă la *Qu. Dalechampii*. Tulpiza înaltă și sveltă, coroana respirată, scoarța moale și în plăci mărunte. Lăjerii anuali glabri, la maturitate brun-roșcați, brun-verzui ori cenușiu-brunii. Lenticellele destul de numeroase, relativ mici și rotunde. Mugurii ovoizi cu muchii optuze și cu vârful  $\pm$  bont. Solzii acestora de culoare galbenă-brunie cu marginile prevăzute cu puțini peri galbeni-aurii și mătăsoși. Forma frunzelor, deși foarte variabilă, totuși asemănătoare la cea de *Qu. Dalechampii*. Lamina frunzelor depe ramurile fructifere are forma generală alungit-eliptică sau obovată, cu baza trunchiată, cordat-emarginată, mai rar  $\pm$  cuneată, de obicei asimetrică, cu vârful lung îngustat,  $\pm$  ascuțit sau acutiuscul, pe-o parte cu (4) 5—9 lobi înguști, acuți sau acutiusculi, cu sinuri de forme variabile, mai strâmte ori mai largi, în

general pătrunzând până la  $\frac{1}{2}$  din jumătate laminei. Lungimea laminei (40) 70—150 mm și lățimea (20) 50—85 mm. Pețiolii de lungimi variabile, între 7—15 (22) mm. Pe ramuri sterile se găsesc și frunze de altă formă, îngust-eliptice ori chiar lanceolate, lungi de 70—150 mm, late de 20—65 mm, cu lobi în general mult mai scurți și mai ascuțiți, chiar mucronați, cu baza uneori cordat-emarginată, alteori pronunțat cuneată, cu pețiolii în general mai scurți: 3—7 (12) mm. Atât frunzele cât și pețiolii sunt complet glabri.

Fructele câte 1—2, pe pedunculi glabri, lungi, de 5—12 (25) mm: pe un al doilea arbore din apropiere s'au observat fructele chiar complet sesile; cupa fructului hemisferică ori îngustată spre bază, (ca două hemisfere suprapuse), de 8—12 mm înălțime și 8—16 mm diametru. Solzii dens tomentoși, murdari-cenușii cu marginile bazale complet concrescute, rămânând libere numai vârfurile scurte, brunii, slab păroase. La unele cupe solzii inferiori evident gheboși. Ghinda ovoidală ori alungit-eliptoidală, retezată la vârf, lungă de (15) 23—28 mm și groasă de 12—15 mm.

Rezumând diagnoza, accentuăm că materialul nostru prezintă următoarele caractere asemănătoare cu cele dela *Q. u. Robur*: aspectul caracteristic al solzilor cupei cu marginile concrescute și pubescenți; pedunculii ceva mai lungi la o parte din fructe, ca și pețiolii scurți la o parte din frunze; totașa lenticелеle mici. Ghebozitatea unor solzi ai cupei rămâne un caracter neprecis, întâlnindu-se totdeauna la *Q. u. Dalechampii* și câteodată la *Q. u. Robur*.

S. Pașcovișchi

### 2518. *Quercus pubescens* W.

Berl. Baumz. p. 279 (1796).

var. *glomerata* (Lam.) Schwrz.

Monogr. d. Eich. Eur. I, 5. p. 166 (1937).

f. *prionotoides* C. Georgescu et Petcuț

Compt. R. d. Sc. de L'Acad. d. Sc. de Roumanie T. VI. (1942) p. 181.

Muntenia, distr. Vlașca. In silva Băneasa ad urbem București. Alt. 90 m. s. m. — 17 Oct. 1942.

leg. C. Georgescu, I. Morariu et P. Cretzoiu,  
det. C. Georgescu et I. Morariu.

Obs. Materialul nostru prezintă muguri mari, muchiați; frunzele foarte variabile ca mărime; unele mari cu lamina până la 17 cm lungime, altele mijlocii de 6—10 cm lungime, care sunt cele mai numeroase și altele mici de (3) 4—6 cm lungime. Această formă este deosebită de f. *sublobata* C. Georg. et I. Mor. Viața Forestieră (1942) 31 prin lobii ascuțiți.

C. Georgescu et I. Morariu.

**2519. *Viscaria vulgaris* Bernh.**

Transsilvania, distr. Ciuc. In pratis subsiccis ad fluvium Mureș prope pagum Suseni. Alt. cca 755 m s. m. — 15 Iun. 1929.

leg. E. I. Nyárády.

**2520. *Lychnis Flos-cuculi* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 436 (1753).

var. *latifolia* C. Bolle

ex Hegi Ill. Mitteur, t. III. p. 299.

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In silva „Pădurea Denții” ad pagum Denta. Alt. m s. m. — 24 Iun. 1943.

leg. Al. Borza, E. Ghișa et I. Morariu.

Obs. Haec planta in silva umbrosa (plantationes Robiniae Pseudo-Acaciae) et in caeduis umbrosis crescens et lecta, omnibus partibus viridibus robustioribus, foliis latioribus, panicula ampliori a typo praticolo et heliophilo discrepat et habitum plantae omnino diversae praebet. E formis a divo *Zapalowicz* creatis forsan for. major *Zap.* [Consp. Fl. Galiciae criticus, t. III, p. 215 (1911)] congrua; attamen haec forma probabiliter formae *latifolia* (C. Bolle) Hegi, Ill. Fl. t. III. p. 299 correspondet, quae (ut varietas?) prius fuit creata (anno?).

Alioquin hoc genus non sat iuste ut *Coronaria* a *Lychnide* recentius in Fl. U. R. S. S. t. VI, p. 699 (1936) separatur.

Al. Borza

**2521. *Gypsophila paniculata* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 407 (1753).

Basarabia, distr. Cetatea Albă. In litore arenoso Porti Euxini (Marea Neagră) prope pagum Bugaz. Alt. cca 2 m s. m. — 24 Iul. 1939.

leg. G. Bujorean et soc.

Obs. Nu urmărim sfatul lui *Janichen* și *Neumayer* (Ö. B. Z. XCI, 1942, p. 236) de a uni acest gen cu *Saponaria*, socotindu-l morfologicește bine distinct.

Non putamus hoc genus cum *Saponaria* uniendum.

Al. Borza

**2522 a. *Sagina procumbens* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 128 (1753).

Banatus, distr. Severin. Alpe Muntele Mic, in ruderatis petrosis. Alt. 1450 m s. m. — 26 Iul. 1942.

leg. Al. Borza et I. Todor.



2522 b. *Sagina procumbens* L.

Transsilvania distr. Cluj. Ad. vias umbrosas supra oppid. Cluj, alt. cca 410 m s. m. — 18 Iul. 1938.

leg. E. I. Nyárády.

2523. *Spergularia salina* L. et C. Presl

Fl. Cech. p. 95 (1819).

Transsilvania, distr. Cluj. In locis salsuginosis „Slatină“ dictis ad Cluj, alt. cca 350 m s. m. — 7 Aug. 1940.

leg. et det. I. Morariu.

2524 a. *Ceratophyllum submersum* L.

Sp. pl. ed. 2 p. 1409 (1763).

ssp. *Haynaldianum* (Borb.) Prodan

Fl. României ed. 2. p. 330 (1939).

C. Haynaldianum Borbás in Magy. Növ. Lap. VIII. fig. I—II, (1884) p. 20.

Banatus, distr. Timiș Torontal. In lacu „Balta Verde“ suburbii Mehală oppidi Timișoara. Locus classicus. Alt. 90 m s. m. — 27 Aug. 1941.

leg. G. Bujorean.

Obs. Planta formează aici asociație curată fără amestec cu *C. demersum*. In 1943 balta secând din cauza secetei, planta a dispărut și va dispărea definitiv și locul clasic prin faptul că aici s'au început în acest an lucrările pentru construirea unui stadion.

Descrierea ce urmează este indispensabilă pentru recunoașterea plantei. Bogatul material adunat ne-a permis să urmărim fazele de dezvoltare ale fructelor și anume: în faza de fructe tinere, epicarpiul e luciu și neted, în faza de semimaturitate se observă fie numai niște sgrăbunțe (puncte ridicate, feinhöckerig) pe toată suprafața, dimpreună cu o slabă dungă (coastă) circulară dealungul fructului sau chiar cu un brâu membranos ondulat și cu sgrăbunțe tot mai evidente, până când în ultima fază de fruct matur dispăre atât brăul membranos circular cât și restul de membrană lucie acoperitoare a sgrăbunțelor și în loc apar foarte evidente țepile sau spinșorii deși pe toată suprafața fructului. Ei sunt lungi în jur de 0,3 mm. relativ groși și la vârf mai umflați și chiar crateriform dilatați. Fructul matur e deci spinos-sgrăbunțos, fără luciu și de 5×3 mm. Această evoluție s'a verificat la peste 100 de exemplare, cari posedau fructe pe acelaș ram în toate fazele de dezvoltare. Această evoluție a fructelor este identică cu cea publicată de J. Prodan în Bul. Ac. Agron. Cluj. vol. IV. fig. II. p. 202 din 1933 privitor la *Zanichellia aculeata*. In concluzie, dacă ne-am ține strict de diagnoza lui *C. submersum* L.

publicată în A. u. G. Syn V. 2. p. 538 (1925 ?), unde spune expres „Frucht ungeflügelt“, atunci ar trebui ca *C. Haynaldianum* să-l socotim ca specie deosebită. Deoarece se pare ca foarte probabil că aceasta nu e decât o fază extremă de dezvoltare în condiții optime de climă caldă, tipul descris ca *C. submersum* pare a nu fi decât o fază începătoare sau incomplet dezvoltată din climate mai reci sau poate chiar să fie și o lipsă de observație asupra întregului ciclu evolutiv al lui *C. submersum*.

G. Bujorean.

#### 2524 b. *Ceratophyllum submersum* L.

ssp. *Haynaldianum* (Borb.) Prodan

Banatus, distr. Arad. In aquis stagnantibus inter pagos Lovrin et Pesac. Alt. cca 90 m s. m. — 14 Aug. 1942.

leg. Al. Borza et E. Ghișa.

Obs. Acest material completează perfect pe cel editat sub a, din 2 puncte de vedere. Întâi că deși adunat mai de vreme (14 Aug.) ca primul (27 Aug.), totuș dovedește a fi mai evoluat, având mai multe exemplare (cam 80%) cu fructe mature tipice de *C. Haynaldianum* ca materialul din a (20%) datorită desigur climatului mai cald din jurul Aradului, apei mai puțin adânci și anului mai călduros în 1942 ca cel din 1941. In al doilea rând faptul indicării unei a doua localități de creștere ne face să bănuim că planta e mult răspândită, ba poate că înlocuiește chiar tipul *C. submersum* în această regiune caldă.

G. Bujorean

#### 2525. *Ceratophyllum demersum* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 992 (1753).

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In stagnis ad Partoș-Banloc. Alt. 83 m s. m. — 27 Aug. 1943.

leg. Al. Borza.

Obs. Neavând fructe nu se știe sigur ce varietate.

G. Bujorean.

#### 2526. *Ceratophyllum demersum* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 992 (1753).

var. *tricornis* Van Haes.

in Ann. Soc. méd. Anv. (1841) p. 394.

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In aquis stagnantibus ad opp. Timișoara, Colonia Muncitorilor, fabr. Turul ste. pH=8. Alt. 90 m s. m. — 21 Iul. 1941.

leg. G. Bujorean.

**2527. *Consolida regalis* S. F. Gray**

Nat. Arr. Brit. Pl. II, p. 711 (1821).

Syn.: *Delphinium Consolida* L. Sp. pl. ed. 1. p. 530 (1753).

Transsilvania, distr. Târnava Mică. In segestis prope opp. Blaj. Alt. 400 m s. m. — 15 Iul. 1943.

leg. I. Pop-Câmpescu

**2528. *Actaea spicata* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 504 (1753).

Bucovina, distr. Cernăuți. In silvis umbrosis, humidis saxosisque Solo humoso. Alt. 470 m s. m. — 23 Maj. 1943.

leg. E. Topa.

**2529. *Cimicifuga europaea* N. Schipcz.**

in: Flora U. R. S. S. VII Addenda VI, p. 721 (1937).

Bucovina, distr. Suceava. In foenatis ad „Moara lui Carp“ prope pagum Bosanci. Exp. N. Locis humosis. Alt. 330 m s. m. — 6 Aug. 1943.

leg. E. Topa.

Obs. Exemplarele editate aici corespund în general noii specii create de *Schipczinsky*, pe motive morfologice și geografice, specie recunoscută apoi de *Janchen* u. *Neum.* (v. Beitr. z. Benn. Farn. u. Blütpfl. Deutschl. p 241. 1942). Materialul nostru diferă puțin în ce privește perositatea față de tipul descris. Autorul spune că *C. europaea* are tulpina complectglabră până la inflorescență, pecând la materialul nostru se ivesc peri foarte rari cam pela mijlocul tulpinii, cari se îndesesc treptat spre vârf, ajungând densitatea maximă în inflorescență și pe carpele. Astfel materialul nostru ar putea trece drept formă intermediară între *C. europaea* și *C. foetida* L. (aceasta cu tulpina dens păroasă și s'ar putea numi chiar f. *intermedia* *Bujorean*). Din cauza unor contraziceri și omisiuni constatate din literatură în ce privește floarea ne vedem siliți a preciza că foițele perigoniale sunt de culoare verde palidă, iar cele nectarifere tinere sunt galbene aproape portocalii, trecând spre bătrânețe la un galben palid-albicios. Consistența acestora e cărnoasă și de un luciu de ceară, iar forma lor e de semicornet, ușor bilobată și cu marginea superioară ondulată.

Planta huc edita quasi intermedia inter *C. foetida* et *C. europaea*, quoad indumentum caulorum et inflorescentiae. Folia perigonii exacte describuntur in textu romeno.

G. Bujorean.



**2530. *Glaucium corniculatum* (L.) Curt.**

Fl. Lond. II, VI. tab. 32 (1798).

*Chelidonium corniculatum* L. Sp. pl. ed. 1. p. 506 (1753).

Transsilvania, distr. Cluj. In agris incultis jugo montis „Ciuha“ supra pagum Apahida. Alt. 419 m s. m. — 24 Iun. 1923.

leg. G. Bujorean et soc.

**2531. *Camelina rumelica* Velen.**

in Sitz. ber. Böhm. Ges. Wiss. 1887. p. 448.

Dobrogea, distr. Caliacra. In campis circa oppidum Balcie, alt. cca 50 m s. m. — 7 Mai 1939.

leg. Al. Borza et C. Guttman.

**2532. *Camelina Alyssum* (Mill.) Tell.**

Verz. Säm. Zürich 1906, p. 10.

*Myagrum Alyssum* Mill. Dict. Ed. 8. No. 2.

Transsilvania, distr. Ciuc. In segetis Lini usitatissimae, inter pagos Voşlab et Tinca ad vallem superiorem fluvii Mureş. Alt. cca 830 m s. m. — 1 Iul. 1942.

leg. E. I. Nyárád.

**2533. *Hesperis silvestris* Crantz**

Stirp. austr. I. p. 34 (1762).

Syn. *H. runcinata* W. et K. Desc. et ic. pl. rar. Hung. II, p. 220 (1805).

Banatus, distr. Timiş-Torontal. In ruinis „Cetăţuia“ prope Timişoara et vicum Cernăteaz. Alt. cca 100 m s. m. — 18 Iun. 1942.

leg. Al. Borza et I. Todor.

**2534. *Sedum rubrum* (L.) Thell.**

in Fedde Rep. X (1912), p. 290, non Royle.

*Tillaea rubra* L. Sp. pl. ed. 1. p. 129 (1753).

Banatus, distr. Timiş-Torontal. In pascuis semialcalinis argillaceis ad pag. Foer. Alt. 85 m s. m. — 21 Maj. 1943.

leg. Al. Borza et I. Todor.

**2535. *Sedum sexangulare* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 432 (1753).

Transsilvania, distr. Turda. In declivibus apricis ad balneas „Băile Sărate“ oppidi Turda. Alt. 375 m s. m. — 18 Iun. 1943.

leg. I. Todor

2536. *Saxifraga adscendens* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 405 (1753).

Banatus, distr. Severin. In rupestribus alpis Baicu et „Dunga Groapii Bistra“. Solo crist. Alt. cca 1600—1750 m s. m. — 18 Iul. 1943.

leg. N. Boşcaiu.

Obs. Aliquot exemplaria ad formam tenerrima *Beck* (in *Fedde* Rep. XVIII. p. 129) vergunt, quae ad subspeciem *Blavii* (*Engl.*) *Hay.* pertinet.

Al. Borza.

2537. *Chrysosplenium alternifolium* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 398 (1753).

Transsilvania, distr. Braşov. In silvis humidis ad pagum Timişul de sus. Alt. cca 900 m s. m. — 1 Maj. 1930.

leg. E. I. Nyárády

2538. *Spiraea crenata* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 489 (1753).

Transsilvania, distr. Turda. In fissura „Cheia Turului“ ad opp. Turda, Tureni et Copăcenii. Alt. 400 m s. m. — 6 Iun. 1943.

leg. M. Ghiuţă.

Obs. Ex eodem loco in Fl. Hung. exs. No. 240 sub nomine *S. crenifolia* C. A. *Mey.* edita.

2539. *Cotoneaster tomentosa* (Ait.) Lindl.

T. L. S. XIII (1821) 1. p. 101.

*Mespilus tomentosa* Ait. Hort. Kew. ed. I. v. II, p. 174 (1810—13).

Banatus, distr. Severin. In saxosis calc. ad „Crucea Albă“ supra balneas „Băile Herculane“. Alt. 550 m s. m. — 29 Maj. 1943.

leg. Al. Borza, Al. Buia, E. Ghişa,  
P. Pteancu et I. Todor.

2540. *Sorbus domestica* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 477 (1753).

f. *maliformis* (Kirchn. et Eichl.) Hegi

Ill. Fl. M.-Eur. IV. 2, p. 713 (1923).

Banatus, distr. Severin. In silva Teiuş prope opp. Caransebeş. Exp. E. Alt. 250 m s. m. — 14 Sept. 1943.

leg. S. Paşcovschi et N. Boşcaiu.  
det. S. Paşcovschi.

**2541. *Sorbus Cretica* (Lindl.) Fritsch et Rech.**

in *Kerner Fl. exs. Austr.-Hung.* no. 2448. Sched. VII. p. 18 (1896).

*Pirus Aria* var. *cretica* Lindl. *Transact. Hort. Soc.* VII. p. 236 (1830).

f. *banatica* Jáv.

in *Bot. Közl.* XIV. tabl. 1. fig. I. (1915) p. 104.

Banatus, distr. Caraș. In abruptis calcareis siccis „Vârful Pleșiva“ prope pagum Socolari. Exp. W. Alt. 950 m s. m. — 14 Aug. 1943.

leg. et det. S. Pașcovschi

**2542. *Sorbus Mougeoti* Soy.-Will. et Godr.**

*Bull. Soc. Bot. France* V. (1858) p. 447; Godr. in *Godron Descr. n. esp. Sorbus* in *Mem. Ac. Stanisl.* (1858).

var. *typica* (Beck) C. K. Schneider

*Handb. d. Laubholz.* I p. 694 (1906).

*Aria Mougeoti atypica* Beck, *Fl. N.-Öst.* p. 714 (1890).

Banatus, distr. Caraș. In abruptis calcareis siccis „Vârful Pleșiva“ prope pagum Socolari. Exp. W. Alt. 950 m s. m. — 14 Aug. 1943.

leg. et det. S. Pașcovschi

**2543. *Alchemilla arvensis* (L.) Scop.**

*Fl. Carn. ed. II. tom. I.* p. 115 (1772).

*Aphanes arvensis* L. *Sp. pl. ed. 1.* p. 123 (1753).

Transsilvania, distr. Năsăud. In „Valea Peșii“ ad „Stâna Joldii“ dicto. In arvis in asoc. *Carduus acanthoides*. Solo argillo-arenoso. Alt. 330 m s. m. — 25 Aug. 1940.

leg. I. Moraria

**2544 a. *Astragalus glycyphyllos* L.**

*Sp. pl. ed. 1.* p. 758 (1753).

Transsilvania, distr. Cluj. In silva „Făget“ supra oppid. Cluj. Alt. 620 m s. m. — 28 Iul. 1923.

leg. E. I. Nyárády.

**2544 b. *Astragalus glycyphyllos* L.**

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In silva „Casa Verde“ prope opp. Timișoara. Alt. 90 m s. m. — 18 Iun. 1944.

leg. S. Pașcovschi.



2545 a. *Astragalus Cicer* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 757 (1753)

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In herbosis circa hortos oppidi Timișoara. Alt. 90 m s. m. — 8 Iul. 1942.

leg. G. Bujorean.

2545 b. *Astragalus Cicer* L.

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In herbosis oppidi Timișoara ad viam ferream. Alt. 90 m s. m. — 22 Iul. 1943.

leg. G. Bujorean.

Obs. Materialul din a și b corespunde în parte la var. *angustifolius* Celak. Prodr. Fl. Böhm. p. 675 (1874). El variază în ce privește lungimea frunzelor susținătoare de inflorescență (mai scurte, egale sau mai lungi) față de lungimea inflorescenței, totașa în ce privește lățimea foliolelor (1—0,5 cm), forma foliolelor cași colorarea perilor depe fructe (albă sau neagră) etc.

La materialul din b se constată o variabilitate excepțională în ce privește numărul părechilor de foliole, trecând peste normalul de 5—7 părechi de foliole (v. Beck) și chiar peste maximul de 14 (v. Hegi) și ajugând la 16 până la 18 părechi.

Pe baza variabilității constatate și după alte material din Europa, var. *angustifolius* Cel. pare mai nimerit să ia gradul de formă.

In textu romeno amplitudo variationum indicatur. Ambo numeri (a et b) ex parte formae *angustifolius* Celak. Pr. Fl. Böhm. p. 675 (1874) correspondent, quae vix „varietas“ potest considerari. In numero b numerus foliolorum maxime variabilis et numeros hucusque indicatos (5—14) longe excoëit (16—18).

G. Bujorean.

2546. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér.

in Alt. Hort. Kew. Ed. 1. II. p. 414 (1789).  
*Geranium cicutarium* L. Sp. pl. ed. 1. p. 680 (1753).

Basarabia, distr. Lăpușna. In pascuis vallis Valca Rădilor pagum Sf. Vineri, alt. cca 200 m s. m. — 30 Apr. 1939.

leg. et det. A. Arvat

**2547. *Erodium ciconium* (L.) L'Hérit.**

in *Ait. Hort. Kew.* ed. 1. II. p. 415 (1789).

*Geranium ciconium* L. Cent. I. p. 21 (1755).

Dobrogea, distr. Caliacra. In abruptis argillosis circa opp. Balcic, alt. 20 m s. m. — 24 Apr. 1939.

leg. Al. Borza.

**2548. *Linum catharticum* L.**

*Sp. pl.* ed. 1. p. 281 (1753).

Crişana, distr. Bihor. In herbidis matium Codru prope pag. Urseşti, copiose. Alt. cca 500 m s. m. solo humido-silicioso. — 14 Iun. 1937.

— leg. et det. A. Paucă.

**2549. *Linum uninerve* (Roch.) Borb.**

in *Math. Term. Tud. Közl.* XV (1878), p. 363.

*Linum flavum* L. b. *uninerve* Roch. Bot. Reise in das Banat, p. 62 (1838) solum nomen: *Heuffel* Enum. plant. in Banatu Temesiensi, p. 41 (1858). Cf. *Jávorka* in *Magy. Bot. Lap.* IX (1910) p. 156.

Banatus, distr. Caraş-Severin. In declivibus saxosis et graminosis apricisve montis Domugled supra balneas Herculis (Băile Herculane), alt. cca 1050 m s. m. — 29 Iun. 1938.

— leg. C. Papp et M. Răvăruţ

**2550. *Linum hologynum* Rechb.**

*Fl. Germ. exc.* p. 833 (1832).

Banatus, distr. Caraş. In herbidis montanis sub rate Arjana supra pagum Globureu. Alt. cca 880 m s. m. — 23 Iun. 1930.

leg. et det. E. I. Nyárády

**2551. *Linum tauricum* Willd.**

*Enum. hort. Berol.* p. 339 (1809).

Dobrogea, distr. Constanţa. In pratis steppaceis in collinis inter pagos Chirişlic et Târguşor (Pazaoli), alt. cca 150—180 m s. m. solo cate. — humoso. — 26 Mai. 1930.

leg. E. I. Nyárády.

Obs. Ex parte ad *L. linearifolium* Lindm. *Fl. chersonn.* I. p. 102 pro var. *L. flavi* (sensu *Jávorka*) vergens.

Al. Borza.

**2552. Euphorbia Helioscopia L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 459 (1753).

Moldova, distr. Bacău. Peres marginem viarum ad stationem viae ferreae Comănești. Alt. cca 500 m s. m. — 11 Aug. 1943.

leg. et det. A. Pauca

**2553. Staphylea pinnata L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 270 (1753).

Transsylvania, Distr. Cluj. In silvis vallis supremis Plecica, sub Făget, prope oppid Cluj. Alt. cca 500 m s. m. — 11 Mai 1923.

leg. G. Bujorean et E. I. Nyárády

**2554 a. Abutilon Theophrasti Medic.**

Malv. p. 28 (1787).

*Sida Abutilon* L. Sp. pl. ed. 1. p. 685 (1753).

Banatus, distr. Timiș-Torontal. Subspontanea in oppido Timișoara: „Casa Verde“, „Colonia Radio“ etc. Alt. 90 m s. m. — 2 Sept. 1942 et 29 Aug. 1943.

leg. G. Bujorean, S. Pașcovschi et N. Boșcaiu.

**2554 b. Abutilon Theophrasti Medic.**

Muntenia, distr. Ilfov. In rudertis urbis București. Solo arenoso. Alt. 70 m s. m. — 2 Oct. 1943.

leg. I. Morariu.

**2555. Althaea cannabina L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 686 (1753).

var. *intermedia* Bujorean nov. var.

in Bul. Grăd. Bot. Cluj. XXIV (1944) p. 48.

Planta major quam forma typica, usque ad 2 m alta, valde tomentosa. Habitus intermedius inter *A. cannabina* f. *micrantha* Beck, f. *narbonensis* W. Gr. et *A. officinalis* L. ssp. *micrantha* (Wiesb.) Jáv. Folia utrinque densissime molliter stellato-pilosa, foliis *Althaeae officinalis* similia, foliis formae typicae  $\pm$  dimidio breviora, folia inferiora 5—7 (8) cm longa (lamina 4—5 (6) cm longa et 3—4 lata) cordato-ovata, formae *narbonensis* W. Gr. similia, margine duplicato — dense — serrata. Phylla epicalycis 5—6 mm longa, calice breviora. Sepala 7—8 mm longa. Petala 12—15 mm longa, formae *Althaeae micranthae* Wiesb. similia et non *Alt. cannabinae* f. *micranthae* Beck (petala 8 mm longa). Pili  $\pm$  1 mm longi.

Basarabia, distr. Cetatea Albă. Ad ripam lacus Șabalat prope pagum Sergiești. Alt. 2 m s. m. — 27 Iul. 1939.

leg. G. Bujorean.



**2556. *Pyrola secunda* L.**

Sp. pl. ed. 2. p. 396 (1763).

Distr. Prahova. M-tibus Bucegi ad Sinaia, in fagetò abietinoso. Alt. 900—1000 m s. m. — 21 Iul. 1938.

leg. et det. P. Cretzoiu.

Cl. Janchen in *Fedde* Rep. 52 (1943), H. 2. p. 147 proposit nomen *Pirola a Neck.* correctum loco *Pyrola* rejiciendo ponere.

Al. Borza.

**2557. *Aegopodium Podagraria* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 265 (1753).

Transsilvania, distr. Târnava Mare. In silvis ad Mediaş, alt. cca 380 m s. m. — 5 Aug. 1942.

leg. et det. A. Paucă.

**2558 a. *Carum Carvi* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 263 (1753).

Bucovina, distr. Cernăuți ad pagum Buda. In pascuis humidis. Solò alluv. Alt. 163 m s. m. — 6 Iun. 1943.

leg. et det. E. Top.

**2558 b. *Carum Carvi* L.**

Transsilvania, distr. Târnava Mică. In herboris ad silvam Cărbunari prope oppidum Blaj. Alt. cca 400 m s. m. — 12 Iul. 1943.

leg. I. Pop-Câmpianu.

**2559. *Bupleurum rotundifolium* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 236 (1753).

f. *oblongum* Bornm.

in sched. (1893) fide H. Wolff, Umbell. Apioid. in Engl. Pfl-reich, 43 H. (IV. 228) (1910) p. 41—43.

Basarabia, distr. Lăpuşna. In collina „Dealul Holm“ prope oppid. Chişinău. Solo loess. Alt. 100 m s. m. 3 Aug. 1937.

leg. G. Bujorean.

Obs. Planta întregă, tulpina, frunzele şi chiar şi foiţele involucelelor (acestea cel puţin în parte) sunt de culoare purpurie în faza de maturitate a fructelor. Unele exemplare sunt decolorate în parte din cauza petrolării. Prin aceasta se abate dela tipul descris de Wolff (l. c.) „folia glaucescentia“, „caulis albicanti-nitidus vel purpurascens“. Tot aşa înălţi-

mea plantei întrece normala de 15—75 cm atîngând 100 și peste 100 cm. Dela forma *oblongum Bernm.* se abate prin vârful ascuțit și chiar mucronat, cu mucron în jur de 1 mm al frunzelor tulpinale și până la foițele involucelelor, față de forma normală citată de *Wolff* „folia apice obtusissima“ (l. c.). Lățimea frunzelor poate trece de normala de 3 cm atîngând 3,5 cm.

A forma *oblongum Bernm.* sensu *Wolff* dimensionibus differt.  
G. Bujorean.

### 2560. *Bupleurum tenuissimum* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 238 (1753).

ssp. *eutenuissimum* H. Wolff

Umb. Apioid. Ammin. in *Engl. Pfl.-reich*, 43 H. (IV. 228) (1910) p. 102.

var. *genuinum* Godr.

in *Gren. et Godr. Fl. France* I. (1848).

f. *longibracteatum* H. Wolff

subf. oec. *basiramosum Bujorean* nov. f.

in *Bul. Gr. Bot. Muz. Bot. Cluj-Timișoara* XXIV. (1944) p. 50.

Planta în parte inferioare caulium ramis patentibus arcuatis instructa.

Muntenia, distr. Ilfov. In pratis siccis silvae Băneasa prope urbem București. Alt. 90 m s. m. — 3 Sept. 1943.

leg. I. Morariu.

Obs. Lungimea fructelor nu trece de 2 mm. Portul plantei editate se deosebește fundamental de cel tipic figurat de *Wolff* în *Pfl.-reich* și de *Hegi* în *Ill. Fl. M.-E.* V. 2 p. 1119 și nu se potrivește perfect nici cu una din cele 16 diagnoze de subunități, descrise sau citate de *Wolff* în *Pfl.-reich*. Totașa nu se potrivește nici cu materialul de herbar consultat din *Herb. Borza, Todor* și *Bujorean*, adunat din 9 localități ale Germaniei, Ungariei și României depe stațiuni sărate sau semisărate, acesta având portul normal potrivit cu figurile *Wolff-Hegi*. Materialul nostru se potrivește însă la portul general cu figura dată de *Jávorka* în *Magy. Fl. Kép.* Nr. 2523, cu deosebirea doar că umbelele aici sunt mai laxe ca celea figurate în *Jávorka* și totașa fructele mai mult alungite decât globoase. Pentru această formă ecologică caracteristic este ramificația numai în cinceimea inferioară a tulpinii. Ramurile sunt foarte patente, trecând chiar de 90° și în general mult alungite, arcuate, ajungând cam până la jumătatea tulpinei. Internodiile bazale mult scurtate. Tulpina principală este erectă și simplă cu internodii mai lungi, posedând aproape la fiecare nod câte-un ram umbelifer scurt (1—3 cm) până la subsesil. Această formă așa de evident distinctă de celelalte este fără îndoială creațiunea unui anumit factor ecologic. În material se află și un număr cam de 10% de

indivizi de formă simplă cu-o ramificație foarte scurtă asemănătoare cu cea dela tulpina principală a formei de basiramosum.

În concluzie specia s'ar preta bine pentru experiențele fitometrice în sensul lui *Clements*.

G. Bujoreanu

### 2561. *Bupleurum praealtum* Nathorst

Fl. Monsp. 15. VI. (1756).

var. *Wettsteinianum* Wolff

Umb. Apioid. Bupl. in Engl. Pfl.-reich, 43 H. (IV. 228) p. 81 (1910):

f. *multiflorum* Velen.

Fl. Bulg. p. 224 (1891).

Oltenia, distr. Mehedinți. In fruticetis et quercetis ad vicum Vârciorova. Alt. cca 150 m s. m. — 19 Sept. 1941.

leg. Al. Borza et Al. Bujoreanu

Obs. Lungimea fructelor mature e de cel mult 5 mm față de cea de 3—5 mm dată de *Jávorka* sau de 6 mm după *Hayek*. Coloarea fructelor este brun închisă față de afirmația lui *Hegi* (Ill. Fl. M-Eur.) că e „stets schwarz“. totașa culoarea tulpinii e mai mult verde, puțin albicioasă spre bază ori cu-o slabă nuanță de verzuie-purpurie față de „elfenbeinweiss“ dată de *Hegi*. Ici colo înălțimea plantei cași mărimea frunzelor dela unele exemplare ar putea fi considerate ca forme de trecere spre var. *brachyphyllum* Wolff.

În textu romeno nonnullae praeceisiones morphologicae dantur, complectantes descriptiones cl. *Jávorka*, *Hayek* et *Hegi*. E causa dimensionum foliorum et altitudinis plantarum aliquot exemplaria ad var. *brachyphyllum* Wolff vergunt.

G. Bujoreanu

### 2562. *Bupleurum affine* Sadler

Fl. comit. Pest. ed. 1. I. p. 204 (1825).

Oltenia, distr. Romanați. Ad stationem viae ferreae prope pagum Romula. Loco salso. Alt. 75 m s. m. — 29 Iun. 1925.

leg. Gh. P. Grințescu

Obs. Corăspunde în cea mai mare parte la f. *strictissimum* Schur En. Pl. Trans. p. 251 (1866). Înălțimea plantelor din materialul editat poate atinge și 85 cm față de cca 75 cm, precizată de *Hegi* (Ill. Fl. M-Eur. V. 2, p. 1116). Unghiul superior dintre ramurile secundare și tulpina principală variază descreșcând după înălțimea dela pământ în sus, cași după indivizi și anume între (35—25)  $10^0$  până la aproape de zero,

în acest caz ramurile fiind alipite de tulpină. Raportul de lungime dintre frunzele susținătoare (folia suffulcrantia) ale ramurilor și ramuri se menține cam la 95% din exemplare în cadrul descris de *Schur*, sunt însă și câteva exemplare cari prin raportul amintit, prin forma  $\pm$  arcuată a ramurilor, prin lungimea mai mare a radiilor din umbelă și prin portul lor general fac trecerea spre f. *sparsum* (*Simk.*) *Thell.*; formele de *strictissimum* și *sparsum* nu sunt decât forme ecologice.

Planta quoad dimensiones valde variabilis, ideo f. *strictissimum* et f. *sparsum* parvi momenti oecologici sunt. Nostra planta maxima ex parte f. *strictissimum* *Schur* repraesentat.

G. Bujorean.

#### 2563 a. *Peucedanum alsaticum* L.

Sp. pl. ed. II. p. 354 (1762).

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In pratis humidis versus Gătaia. Alt. cca 90 m s. m., solo argilloso-humoso 23 Sept. 1941.

leg. et det. Al. Bui

#### 2563 b. *Peucedanum alsaticum* L.

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In herbidis ad Plopi et in prunis spinosae ad silvam „Casa Verde“ penes Timișoara, solo argilloso. Alt. 90 m s. m. — 28 Aug. 1941 et 17 Sept. 1941.

leg. et det. G. Bujorean.

#### 2564. *Scandix australis* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 257 (1753).

Dobrogea, distr. Caliacra. In herbidis apricis oppidi Balci, alt. cca 20 m s. m. — 8 Maj. 1939.

leg. Al. Borza et C. Guttman.

Obs. Proxima subspeciei *balcanica* *Vierh.* in *Verh. Zool.-bot. Ges.* LXIX p. 232, fide *Hayek*, *Prodr. Fl. penins. Balc.* I. p. 1066 (1927).

Al. Borza.

#### 2565. *Lysimachia punctata* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 147 (1753).

Moldova, distr. Bacău. In uliginosis mtis Muncelu supra vicum Asău, alt. cca 1290 m s. m. — 31 Iul. 1943.

leg. et det. A. M. Paucă



**2566. *Polemonium coeruleum* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 162 (1753).

Bucovina, distr. Câmpulung, ad Breaza. In pratis rivuli „Lucava“.  
Solo turfo-calc. Alt. 1100 m s. m. — 25 Iul. 1943.

leg. et det. E. Topa.

**2567. *Cynoglossum germanicum* Jacq.**

Observ. II. p. 31 (1767).

Banatus, distr. Severin. In fageto supra „Valea Jelărău“ prope Băile  
Herculane, solo calc. Alt. cca 800 m s. m. — 23 Maj. 1943.

leg. Al. Borza, Al. Buia, E. Ghișa,  
P. Pteancu et I. Todor.

**2568. *Lithospermum officinale* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 132 (1753).

Banatus, distr. Caraș. In dumetosis „Valea Mare“ penes Moldova  
Nouă. Solo calcareo. Alt. 266 m s. m. — 21 Aug. 1942.

leg. Al. Borza.

**2569. *Lithospermum arvense* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 132 (1753).

Moldova, distr. Vaslui. Pones viam ferream ad stationem Grajduri.  
Alt. cca 20 m s. m. — 13 Maj. 1937.

leg. M. Răvăruț et C. Burduja.

**2570. *Leonurus cardiaca* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 817 (1753).

Syn. *L. cardiaca* a) *typica*, *Grecescu*, Consp. Fl. Roman. p.  
477 (1898); *L. cardiaca* ssp. *genuina* aut. *Răvăruț* Fl. et vég. du  
distr. de Jassy, pg. 123, Ann. Scient. de l'Univ. de Jassy, T. XXVII, Fasc.  
1 (1941); conf. et *M. Gușuleac*, *L. cardiaca*, Florist. Mitteilg. aus der  
Bucovina, V. Z. B. G. 65 (1915).

Muntenia, distr. ad lim. distr. Vlașca et Ilfov. In ruderatis ad sta-  
tionem viae ferreae Grădiștea. Alt. cca 90 m s. m. — 7 Iul. 1941.

leg. E. Topa, det. M. Gușuleac.

Obs. Vorliegende Pflanze wächst in den südlichen Teilen Rumäniens  
(Oltenit, Muntenia, Dobrogea), sowie im westlichen Teile Siebenbürgens.  
Von hier breitet sie sich nach dem Westen und Süden Europas aus.

In nördlichen Teile Rumäniens, sowie in den angrenzenden Teilen

Polens und Russlands, ferner in Nord-Russland und westlichem Sibirien ist *Leonurus cardiaca* L. durch den nahverwandten *Leonurus villosus* Desf. (Ex D'Urv.) vertreten. *Leonurus villosus* wurde in dieser „Flora Romaniae exs.“ aus Bessarabien unter Nr. 2049 a aus Bălți, und Nr. 2049 b aus Lăpușna herausgegeben.

Beide unterscheiden sich in erster Linie durch die Form der Haare, sowie die Anordnung derselben am Stengel. Bei *L. villosus* ist der Stengel ringsum mit 1 bis über 2 mm langen Haaren abstehend bekleidet („holotrich“), während bei *L. cardiaca* die ganz kurzen ( $1/2$  mm langen) rückgebogenen, selten etwas abstehenden Haare nur die Stengelkanten bedecken („goniotrich“).

Dort wo beide Arten mit ihren Arealen zusammentreffen, kommen Übergangsformen hybrider Natur vor (z. B. bei Buzău). Andere nächstverwandte Arten sind in Asien verbreitet und unterscheiden sich in erster Linie durch schmale und tiefer geteilte Blattabschnitte (*Leonurus tataricus* L., *deminutus* Krec. u. a.).

Alle diese Typen stellen Populationen dar, die verschiedene Parallelförmigkeiten hervorbringen, wie f. *albiflora*, f. *glabrescens*, f. *pelorica*, f. *crispa*, etc., sowie auch miteinander Kreuzungen eingehen, wie ich dies im Bot. Garten von Bukarest experimentell feststellen konnte.

Es ist vom systematischen Standpunkte gleichgültig, ob wir die beiden Arten als Unterarten oder geogr. Rassen zu einer Gesamtart, etwa *Leonurus cardiaca* L. sens. lato, oder aber als selbständige Arten („Kleinarten“), wie dies hier geschehen ist, behandeln. Ich ziehe letztere Form der Namengebung vor, und zw. aus folgenden Gründen:

1) Ist der Gattungs- und Artbegriff innerhalb der Familie der Labiaten noch nicht einheitlich festgelegt.

2) Im Falle von Kreuzungen, die bei *Leonurus* häufig vorkommen, ist es einfacher, kürzere Namen zu verwenden.

Die gleichzeitige Verwendung von mehreren, eine phylogenetische Abstufung zeigenden Namen (Unterarten, Rassen) um eine Gesamtart zu bezeichnen, eignet sich eher für Florenlisten grösserer Gebiete (z. B. Ascherson u. Gräbner, Synopsis der Mitteleurop. Fl.).

M. Gușuleac

## 2571. *Lycium halimifolium* Mill.

Gard. Dict. ed. 8 nr. 6.

Basarabia, distr. Lăpușna. Subspontanea in valle „Buicani“ prope oppid. Chișinău. Alt. cca 70 m s. m. Solo loess. — 8 Sept. 1937.

Leg. G. Bujorean.

**2572. *Lycium halimifolium* Mill.**

Gard. Dict. ed. 8 nr. 6.

var. *lanceolatum* C. K. Schneider

fide *Hegi*, Ill. Fl. M.-Eur. V. 4, p. 2564 (1937).

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In ruderatis oppidi Timișoara. Alt. 90 m s. m. — 15 Oct. 1943.

leg. G. Bujorean.

Obs. Primele fructe formate sunt alungite de formă tipică de *lanceolatum* și de dimensiuni variabile până la maximum de 2:1 cm, iar cele mai mici, unele din ele apropiindu-se de forma *subglobosum* C. K. Schneider. Frunzele măsurate la fața locului în mod normal prezintă dimensiunea de 3.5:1 cm, dar în locuri mai grase sau  $\pm$  umbrite ele pot atinge și maximum de 13:5 cm. Prin urmare în ce privește forma frunzelor ea nu pare a corespunde cu diagnoza dată de *Schneider* pentru *lanceolatum* (v. l. c. „Laubblätter schmal“). Ramurile mai mult pendule sunt în general lipsite de spini. Foarte rar se află spini și aceasta mai mult spre baza ramurilor.

Animadversiones dimensiones fructuum et foliorum spectantes.

G. Bujorean.

**2573. *Physalis Alkekengi* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 183 (1753).

Basarabia, distr. Lăpușna. In foenatis, in umbra arboris *Juglans regia*. Alt. cca 90 m s. m. — 22 Aug. 1938.

leg. G. Bujorean.

**2574. *Linaria alpina* (L.) Mill.**

The Gard. Dict. ed. 8. nr. 4 (1768).

*Antirrhinum alpinum* L. Sp. pl. ed. 1. p. 615 (1753).

Transsilvania, distr. Făgăraș. In glareosis subalpinis ad „Moara Dracilor“ dictis montium Piatra Craiului. Solo calc. Alt. cca 1600 m s. m. — Aug. 1943.

leg. Al. Buia.

**2575. *Linaria angustissima* (Lois.) Borb.**

Balat. fl. p. 376 (1900).

*Antirrhinum angustissimum* Lois. Not. sur les Pl. Fl. d. France p. 167 (1810).

Syn. *L. italica* Trev. in Ind. sem. h. Vrat. (1820); *L. linifolia* Sadl. Fl. Com. Pest. II. p. 110 (1826).

Transsilvania, distr. Hunedoara. In pratis apricis siccis ad fl. Râu mare prope pagum Clopotiva. Alt. cca 520 m s. m., solo arenoso-lapidoso. — 14 Iul. 1924.

leg. E. I. Nyárády.

**2576. *Linaria genistifolia* (L.) Mill.**

Gard. Dict. ed. 8. nr. 14 (1768).

*Antirrhinum genistifolium* L. Sp. pl. ed. 1. p. 616 (1753).

Moldova, distr. Iași. In collibus aridis inter vicum Vultur et silvam Cârlig. Alt. 160 m s. m. — 12 Aug. 1943.

leg. et det. E. Topa.

Obs. Planta in omnibus partis major, maxima ex parte ideo f. pro-cera *Simś.* (an *chloraefolia* *Rchb.*?) adscribenda, sine valore systematica reali.

Al. Borza.

**2577. *Linaria genistifolia* (L.) Mill.**

Gard. Dict. ed. 8 nr. 14 (1768).

*Antirrhinum genistifolium* L. Sp. pl. ed. 1. p. 616 (1753).

( $\beta$ .) var. *angustata* Wierzb.

apud *Heuff.* En. pl. Ban. Tem. p. 132 (1858).

Oltenia, ad confines Banatus. In ruderatis petrosis penes Danubium ad Gura Văii. Alt. 40 m s. m. — 27 Aug. 1943.

leg. Al. Borza.

Obs. Auctor sub littera  $\beta$  certe varietatem indicavit, itaque hoc nomen prioritati gaudet adversus var. *linifolia* *Boiss.*, *angustifolia* *gracilis* *Schur*, *concolor* *Simk.* et *perangusta* *Borb.*

Al. Borza

**2578. *Scrophularia Scopolii* Hoppe**

in *Pers.* Syn. II. p. 160 (1807).

Moldova, distr. Bacău. In ruderatis ad pag. Comănești. Alt. cca 500 m s. m. — 11 Aug. 1943.

leg. et det. A. Pauc̆.

**2579. *Scrophularia nodosa* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 619 (1753).

Muntenia, distr. Vlașca. In silva Căscioranca, prope pagum Căscioarele. Alt. cca 105 m s. m.

leg. G. P. Grințescu.



**2580. *Pinguicula alpina* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 17 (1753).

Bucovina, distr. Câmpulung. In saxosis humidis Mtis Rarău ad casam „Pietrite Doamnei“, alt. cca 1400 m s. m., solo turfo-calc. 8 Iul. 1943

leg. et det. E. Ţopa.

**2581 a. *Plantago indica* L.**

Syst. ed. 10. p. 896 (1758—9).

Moldova, distr. Iaşi. In arenosis glareosisve ad stationem Cucuteni. Alt. cca 40 m s. m. — 22 Iul. 1938.

leg. et det. M. Răvăruţ.

**2581 b. *Plantago indica* L.**

Basarabia, distr. Lăpuşna. In campestribus prope pagum Râşcani, alt. cca 100 m s. m., solo loessaceo. — 10 Aug. 1938.

leg. et det. G. Bujorean.

**2582. *Plantago major* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 112 (1753).

Crişana, distr. Satu-Mare. Ad vias circa pagum Satulung. Alt. cca 120 m s. m. — 25 Aug. 1939.

leg. et det. S. Forstner

**2583. *Asperula odorata* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 103 (1753).

f. *Eugeniae* C. Richt.

in Abh. Zool. Bot. Ges. Wien, XXXVIII (1888) 219.

Muntenia, distr. Prahova. M-te Munticelul prope pag. Buşteni. In fageto. Alt. 950 m s. m. — 15 Sept. 1940.

leg. et det. P. Cretzoiu et A. Beldie.

**2584. *Lonicera coerulea* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 174 (1753).

Banatus, distr. Severin. M-te Baicu ad „Custura Mătănei“. In lapidosis Piceeti mughi. Alt. 1750 m s. m. — 22 Iul. 1943.

leg. et det. N. Boşcaiu.

**2585 a. *Lonicera Xylosteum* L.**

Sp. pl. p. 174 (1753).

Muntenia, distr. Prahova: montibus Bucegi, supra „Cascada Urlătoare“, prope pagum Bușteni. Alt. cca 1700 m s. m. — 26 Aug. 1940.

leg. et det. P. Crețoiu.

**2585 b. *Lonicera Xylosteum* L.**

Transsilvania, distr. Turda. In silvaticis ad „Băile Sărate“. Alt. 365 m s. m. — 19 Iul. 1942.

leg. I. Todor

**2585 c. *Lonicera Xylosteum* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 174 (1753).

Moldova, distr. Bacău. In Fageto abietoso et piceetoso ad „Dcalu Goanța“ prope pag. Comănești. Alt. cca 500 m s. m. — 31 Iul. 1943.

leg. A. Paucă.

Obs. Haec planta magis f. elliptica Beck (in Ann. naturh. Hofm II 155) correspondet.

Al. Borza.

**2586. *Lonicera nigra* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 173 (1753).

Banatus, distr. Severin. M-te Baicu ad „Custura Mătănei“. In lapidosis subalpinis. Alt. 1750 m s. m. — 22 Iul. 1943.

leg. N. Boșcaiu.

**2587. *Aster canus* W. et K.**

Descr. et ic. pl. rar. Hung. Vol. I. p. 28. 30 (1802).

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In herbosis penes viam ferream Timișoara-Buziaș prope pagum et stat. ferr. Urseni. Exp. S. Alt. 90 m s. m. — 7 Oct. 1943.

leg. et det. S. Pașcovschi.

Obs. Tulpina plantelor editate e rar tomentoasă față de cea amintită de Hayek (Fl. P. Balc.) „inferne glaber“. Frunzele sunt toate trinerve până și foiele involucrale, de formă în general plană față de „folia incurva“ (v. text și fig. orig!). Perozitatea frunzelor se compune din 2 feluri de peri: din unii lungi, fini, albicioși și creși și din alții grosolani, rigizi, scurți și glanduliferi. Gropițele punctiforme cu câte o glandă mare sesilă în mijloc, greu de observat sunt citate numai de Hayek (l. c.) în cheia

pentru determinare sub forma de „folia glanduloso-punctata“. Ele sunt aproape identice cu celea dela *A. punctatus* W. et K. Perozitatea e în general mai slabă la materialul nostru ca la cel editat în Fl. Austr.-Hung., fapt, ce ne amintește de formele intermediare semnalate de *Jávorka* în Fl. Hung. Numărul florilor radiale variază între 7 și 10 față de „corollulac radii suboctoctonae“ (v. l. c. orig!). Sterilitatea florilor radiale se constată doar după lipsa fructelor, deoarece unele au stil dezvoltat, ieșit din floare, iar altele nu, așa precum afirmă și *Jávorka* (l. c.), pecând în fig. orig. din W. et K. aceste flori sunt prezentate fără stil. Fructele, cu peri rigizi, variază în lungime între 2 și 3.5 mm față de singura indicație dată de *Hegi* (Fl. M-Eur.) de 3 mm. Că planta ar putea fi considerată și o subspecie dela *A. sedifolius* L. (v. *Hegi*!) nu se poate decide în lipsa unei diagnoze complete a acestora și rămâne cel puțin deocamdată cu gradul de specie, pecum au admis-o *Mansfeld* și *Janchen*.

Descriptio ab auctore (K.) et a cl. *Hayek* et *Jávorka* data emendatur vel completatur.

G. Bujorean.

#### 2588. *Pulicaria vulgaris* Gaertn.

De fruct. II. p. 461 tab. 173 (1791).

Transsilvania, distr. Năsăud. Prope pagum Sângeorz-Băi, in locis humido-herbosis. Alt. cca 350 m s. m. — 9 Aug. 1939.

leg. et det. J. Morariu

#### 2589. *Anthemis austriaca* Jacq.

Fl. Austr. V. p. 22 (1778).

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In segetis oppidi Timișoara ad „Mehala“. Solo argill. pH-7. Alt. 90 m s. m. — 2 Iul. 1941.

leg. G. Bujorean.

#### 2590. *Anthemis tinctoria* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 896 (1753).

Transsilvania, distr. Cluj. In caeduis Querceti roboris silvae „Pădurea Berchieș“. Alt. cca 400 m s. m. — 26 Iun. 1938.

leg. Al. Borza, E. Cupcea et I. Todor.

#### 2591 a. *Anthemis Cotula* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 894 (1753).

Crișana, distr. Arad. In ruderalis pagi Vârfurile. Alt. cca 100 m s. m. — 24 Iul. 1942.

leg. et det. I. Morariu.

2591 b. *Anthemis Cotula* L.

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In ruderalis oppidī Timișoara ad „Mehala“. Alt. 90 m s. m. — 24 Iul. 1942.

leg. G. Bujorean.

Obs. La materialul din *a* și *b* lungimea pedunculului capitulifer ajunge până la 5—10 (12) cm față de expresia vagă a unor autori ca *Hegi*: „ziemlich kurz“. Lungimea normală a fructelor e de 1.5 mm sau sub 2 mm față de cea amintită în literatura curentă de 2—2.5—3 mm (v. *Beck*, *Koch*, *Hegi*, etc.). Mă abțin de a crea o formă sau varietate brachycarpa, existând foarte probabil forme de trecere.

Pedunculi capituliferi ad 5—10 (12) cm longi, achaenia, 1.5 (2) mm

G. Bujorean.

2592. *Anthemis ruthenica* M. Bieb.

Fl. Taur. Cauc. II. p. 330 (1772).

Moldova, distr. Iași. In pratis ad rivum Bahlui prope stationem viae ferreae Socola. Alt. cca 50 m s. m. — 11 Maj. 1939.

leg. M. Răvărut.

2593. *Chondrilla juncea* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 796 (1753).

var. *acanthophylla* (*Borckh.*) D C.

Prodr. Syst. VII. p. 142 (1838).

C. a. *Borckh.* in *Becker* Fl. Frankf. p. 311 (1828).

Basarabia, distr. Lăpușna. In collinis „Dealul Sfintei Vineri“ prope oppid. Chișinău. Solo loess. Alt. cca 70—90 m s. m. — 18 Sept. 1937.

leg. G. Bujorean.

2594. *Lactuca quercina* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 795 (1753).

ssp. *Chaixii* (*Vill.*) Hayek

fide *Hegi*, Ill. Fl. M-Eur. VI (2). p. 1128 (1929).

L. *Chaixii* Vill. Prosp. p. 33 (1779).

f. *sagittata* (W. et K.) Bujorean et Todor nov. comb.

in Bul. Gr. Bot. Muz. Bot. Cluj-Timișoara, XXIV (1944) p. 60.

L. *sagittata* W. et K. Pl. Hung. I. p. 1, Tab. 1. (1802).

Transsilvania, distr. Turda. Cheia Turzii. In fruticetis ad Păraul Vampii et sub „Povârnișul Pop“. Alt. cca 500 m s. m. — 11 Iul. 1936.

leg. E. J. Nyárády et Al. Buia



Obs. Această formă corespunde numai în parte diagnozei originale W. et K. „Calyces . . . squamis . . . intermediis apice appendiculo compresso purpureo auctis“, deoarece acești apendiculi se găsesc și pe alte foliole involucrale, externe, interne mai rar și foarte rar și pe frunzișoarele de pe pedunculii capituliferi. Acești apendiculi se nasc pe nervura principală de pe dosul foliolelor în partea de sub vârf. Ei sunt drepți sau arcuați, simpli sau uneori ramificați, despicați sau franjați la vârf, lungi de 0,5—4 mm și de culoare palid-verzuie, roz-verzuie sau palid-purpurie (v. fig. 1—5). Restul caracterelor corespund la diagnozele privitoare la cele 2 subspecii dela *Lactuca quercina* L. și anume la ssp. *Chaixii* și ssp. *stricta* (W. et K.) Hay., această formă găsindu-se pe ambele subspecii. Ne-am văzut siliți a crea această formă, deși cuprinsă în diagnoza de *L. sagittata* W. et K., pe deoparte de faptul că în toate diagnozele următoare autorilor W. et K. nu se mai amintește nimic de prezența sau absența acestor apendiculi, pe de altă parte că un alt material cam totașa de bogat și din alte localități ale țării ne-a condus la constatarea lipsei complete a acestor apendiculi. Acest fapt din urmă ne-a silit apoi și la creierea celei de-a doua formă, f. *simplex*, care deasemenia se găsește la ambele subspecii amintite. Asupra naturii genetico-morfologice a acestor formațiuni foliacee deosebit de curioase nu ne putem pronunța deocamdată, cu toate cercetările făcute din punct de vedere patologic și cecidiologic, urmând ca problema să fie clarificată în viitor pe cale ecologică și experimentală.

Planta huc edita involucri phylla appendiculis aucta possidet, ideo typum Kitaibelianum repraesentat. In diversis herbariis autem etiam formas inappendiculatas (= f. *simplex*) vidimus.

G. Bujorean et I. Todor.

### 2595. *Lactuca quercina* L.

Sp. pl. ed. 1. p. 795 (1753).

ssp. *Chaixii* (Vill.) Hay.

fide Hegi, Ill. Fl. M-Eur. VI (2) p. 1128 (1929).

*Lactuca Chaixii* Vill. Prosp. p. 33 (1779).

f. *simplex* Bujorean et Todor f. n.

in Bul. Gr. Bot. Muz. Bot. XXIV (1944) p. 61.

Involucri phylla sine appendiculis (Vide diagn. et obs. f. novae appendiculatae sp. *L. querc.* spp. *stricta* Nr. 2596 Fl. Rom. exs.).

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In umbrosis silvae „Casa Verde“ prope opp. Timișoara. pH=6,5. Alt. 90 m s. m. — 8 Iul. 1944.

leg. G. Bujorean.



Fig. 1—5. *Lactuca quercina* L. ssp. *Chaixii* (Vill.) Hayek f. *sagittata* (W. et K.) Bujoreanu et Todor f. n. et *Lac. qu. L. ssp. stricta* (W. et K.) Hay. f. *appendiculata* Buj. et Todor f. n. (Mărit 4—8×) (V. diagn. et obs. Fl. Rom. exs. Nr. 2595—2596 in Bul. Gr. Bot. Muz. Bot. V. 1944.

**2596. *Lactuca quercina* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 795 (1753).

ssp. *stricta* (W. et K.) Hay.

fide Hegi, Ill. Fl. M-Eur. VI (2) p. 1128 (1929).

*Lactuca stricta* W. et K. Pl. Hung. I. 47—48. Tab. 48 (1802).

f. *appendiculata* Bujorean et Todor f. n.

in Bul. Gr. Bot. Muz. Bot. Cluj-Timișoara XXIV (1944 p. 62.

Involueri phylla appendiculis aucta (Vide diagn. et obs. L. qu. ssp. *Chaixii* Nr. 2594 Fl. Rom. exs.).

Transsilvania, distr. Turda. In silva supra lacum Cichi ad balneas „Băile Sărate“ prope opp. Turda. Alt. 370 m s. m. — 29 Iul. 1943.

leg. I. Todor.

Obs. Aceasta e o formă paralelă a subspeciilor din cadrul speciei *L. quercina*, ce se observă atât la ssp. *Chaixii* cât și la ssp. *stricta*. Totașă în baza studiului unui alt material needitat aici am fost conduși la constatarea că în cadrul ssp. *stricta* se ivește și f. *simplex* cași la ssp. *Chaixii*. Punând față în față aceste două forme paralele din cadrul celor 2 ssp. se pune problema căror factori se datorește prezența sau absența lor și care e frecvența lor.

Etiam in ambitu hujus subspeciei duae formae distingui possunt: f. *appendiculata* et f. *simplex*.

G. Bujorean și I. Todor

**2597. *Lactuca saligna* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 796 (1753).

Transsilvania, distr. Cluj. In vale Someș prope oppid. Cluj. Solo arenoso-argill. Alt. cca 35 m s. m. — 12 Aug. 1937.

leg. G. Bujorean

Obs. Intru cât din literatură rezultă o situație neclară în ce privește prezența numai a frunzelor întregi sau și sectate cât și repartizarea lor pe tulpină (v. *L. Hayek, Jávorka, Hegi*, etc.), ținem a preciza că materialul nostru este uniform, prezentând la bază frunze runcinate, iar pe restul tulpinii frunze întregi.

Notandum, quod plantae huc editae folia basalia runcinata, caetera vero integra habent; in litteratura haec species foliis variabilibus indicatur.

I. Todor

**2598. *Siegesbeckia orientalis* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 900 (1753) sub *Sigesbeckia*.

Oltenia, distr. Gorj. In ruderatis penes viam ferream ad Monasterium Tismana, in regione fagi. Solo petroso. Alt. cca 500 m s. m. — 29 Aug. 1943.

leg. Al. Borza cum filio.

Obs. Haec planta regionis tropicae propria, in Romania iam anno 1864 observata, est omnio advena. Vide cl. *Par*, Pflanzengeographie von Rumänien, Halle, 1919, p. 247 et 148.

Al. Borza.

**2599. *Achillea asplenifolia* Vent.**

Deser. pl. nouv. du jard. Cels. 95, tab. 95 (1800).

Basarabia, distr. Cetatea Alba. In arenosis Ponti Euxini — Marea Neagră, prope pagum Bögaz. Alt. cca 2 m s. m. — 24 Iul. 1939.

leg. G. Bujorean et soc.

Obs. Exemplarele din acest material se disting prin capitulele de 1.5—2-ori mai lungi ca forma normală, iar florile sunt hotărât albe, planta e pubescentă (f. Bujoreana *Nyár*, f. n.) Anthodiis 1.5—2-plo longioribus quam typi, floribus accurate albis: planta pubescens.

E. I. Nyárády.

**2600. *Artemisia austriaca* Jacq.**

Fl. Austr. I. p. 61. t. 100 (1773—1778).

Muntenia, distr. Ilfov. In graminosis siccis ditione urbis București, penes Băneasa. Alt. cca 85 m s. m. — 3 Sept. 1942.

leg. et det. I. Morariu.

## ADDENDA AD PRIORES CENTURIAS.

53 b. (521 b.) *Sorbus dacica* Borb.

Vide quoad hanc plantam : *Nyárády E. I.*, Enumerarea plantelor vasculare din Cheia Turzii (Memoriile Com. Mon. Nat. I) p. 152 et 258 (1939).

Transsilvania, distr. Turda. In rupestribus fissurae Cheia Turzii, loco „creasta lui Wolff“ dicto, alt. cca 350 m s. m. — 6 Sept. 1936.

leg. E. I. Nyárády.

67 b. *Anchusa ochroleuca* M. Bieb.

Ad confines Romaniae, in Republica Sovietica Moldavica trans Tyras. In herbosis penes agros ad opp. Tiraspol. Solo humoso. Alt. 30 m s. m. 11 Sept. 1943.

leg. A. I. Borza et socii.

77 b. *Linaria vulgaris* Mill.

f. *glabra* *Peterm.* (syn. f. *glaberrima* *Schur*).

Transsilvania, distr. Trânavă Mică. In herbosis ad silvam Cărbunari prope opp. Blaj. Alt. 280 m s. m. — 6 Aug. 1943.

leg. I. Pop-Câmpianu.

100 b. *Aster villosus* (L.) Schultz

Arch. I. 130.

*Chrysocoma villosa* L. Sp. pl. ed. 1. p. 1178 (1753).

Syn. *A. cinereus* *Korsch.*

Ad confines Romaniae, trans Tyras, in URSS. In collinis siccis ad ora Ponti Euxini (Marea Neagră) alt. 50 m s. m. — 13 Sept. 1942.

leg. I. Todor.

131 c. *Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleid.

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In stagnis fluvii Timiș emortui, in silva Pădureni. Alt. 90 m s. m. — 19 Iul. 1943.

leg. A. I. Borza et I. Todor.

170 b. *Cortusa Matthioli* L.

f. *pubens* (*Schott, Nym. et Kotschy*) *Schur*

Maramureș. Ad ostium vallis „Baiului Inalt“ prope pagum Vișeu de sus. Alt. cca 598 m s. m. Solo schist. — 29 Mai. 1939.

leg. A. Coman.



**170 c. *Cortusa Matthioli* L.**

**f. *pubens* (Schott, Nym. et Kotschy) Schur**

Maramureș. Ad. rivulum montium Pietrosul ad Borșa, alt. cca 625 m s. m. — 25 Mai. 1939.

leg. A. Coman.

**185 b. *Orobanche ramosa* L.**

Muntenia, distr. Ilfov. com. Roșiori. In cultis, ad radices *Cannabis sativae* L. Alt. 60 m s. m. — 15 Iul. 1943.

leg. et det. I. Morariu et M. Badea.

**192 b. *Campanula carpatica* Jacq.**

Transsilvania, distr. Brașov: Cheile Râșnovului, ad pedes montium Postăvarul (Cristianul-Mare). Ad saxa calcarea. Alt. cca 1200 m s. m. — 22 Sept. 1940.

leg. et det. P. Cretzoiu.

**233 b. *Moenchia mantica* (L.) Bartl.**

Cat. sem. h. Goett. 1839 p. 5.

*Cerastium manticum* L. Sp. pl. ed. 2. p. 629 (1763).

Banatus, distr. Severin. In apricis herbosis ad Poiana Mărului (760 m s. m.) et Zăvoi (400 m s. m.). Solo silicioso alluvionali. — 13 Iun. 1943.

leg. Al. Borza et fil.

**234 c. *Silene dubia* Herb.**

Banatus, distr. Severin. In saxosis herbosis mtis „Muntele Mic“, solo granitico, alt. cca 1500 m s. m. — 24 Iul. 1942.

leg. Al. Borza et I. Todor.

Obs. Est forma humilior stationis montanae elevatae.

In „Flora Romaniae exsiccata“ hucusque sub numeris 234 et 1686 edita.

**327 b. *Lycopodium alpinum* L.**

Banatus, distr. Severin. In herb. alpinis mtis Capul Șălătrucului, solo schistoso, alt. cca 1900 m s. m. — 21 Sept. 1942.

leg. Al. Borza, N. Boșcaiu et Al. Buia.

**284 c. *Galium Kitaibelianum* R. et Sch.**

Oltenia, distr. Vâlcea. In herbosis umbrosis fissurae montium penes Monasterium Bistrița. Solo calc. Alt. cca 300 m s. m. — 31 Aug. 1943.

leg. Al. Borza et filius.

407 b. *Helleborus odorus* Kit.

apud. Willd. Enum. horti Berol. p. 592 (1809).

Banatus, distr. Caraş. In fagetis et silvis mixtis cum *Corylo Cornu*, ad Beul Sec (domeniis U. D. R.). Solo calc. Alt. 400—500 m s. m. — 29 Iun. 1943.

leg. Al. Borza cum filio et Al Buia.

410 b. *Caltha laeta* Schott, Nym., Ky.

f. *alpestris* (Schott, Nym., Ky.) Beck

Syn. *C. alpestris* Schott, Nym., Ky.

Transsilvania, distr. Cluj. In locis humidis silvae Făget, supra oppid. Cluj Alt. cca 600 m s. m. — 30 Apr. 1922.

leg. Al. Borza.

466 b. *Cynanchum acutum* L.

Ad confines Romaniae, trans Tyras, in URSS. In abruptis siccis ad ora Ponti Euxini (Marea Neagră). — 13 Sept. 1942.

leg. I. Todor.

474 b. *Sonchus arvensis* L.

var. *uliginosus* M. B.

Banatus, distr. Timiş-Torontal. Timişoara in uliginosis ad „Balta Verde“ (pH=8). Alt. 90 m s. m. — 27 Aug. 1941.

leg. G. Bujorean

Obs. Nonnulla exemplaria foliis integris.

G. Bujorean.

491 b. *Centaurea arenaria* M. B.

Basarabia, distr. Cetatea Albă. In litoribus arenosis ad balneas Bugaz. Alt. cca 2 m s. m. — 21 Iul. 1939.

leg. G. Bujorean.

494 b. *Carduus candicans* W. et K.

Banatus, ad confines Romaniae. In herbosis apricis silvaticis, versus speculam oppidi Vârşet, solo schistoso. Alt. cca 200 m s. m. — Loco classico. — 22 Iul. 1941.

leg. Al. Borza, E. Ghişa et P. Pteancu.

**547 b. *Saxifraga aizoides* L.**

Sp. pl. p. 403 (1753).

Distr. Prahova: M-tibus Bucegi, alpe Jepii-Mici. In declivibus supra vallem „Urlătoarea-Mică“. Alt. cca 1700 m s. m. — 26 Aug. 1940.

leg. et det. P. Cretzoiu.

**563 b. *Caragana frutex* (L.) C. Koch**

Basarabia, distr. Lăpușna. In valle „Buicani“ ad saepes prope oppid. Chișinău. alt. cca 80 m s. m., solo loess. — 17 Iun. 1937.

leg. et det. G. Bujorean.

**597 b. *Micromeria pulegium* (Roch.) Fritsch**

Schedae ad Fl. Exs. Austro-Hung. VIII, p. 37 (1899).

*Melissa pulegium* Roch. Pl. Banatus rar. p. 62, tab. XX, fig. 48 (1828).

Oltenia, distr. Gorj. In rupestribus „Piatra Cloșanilor“, alt. cca 350 m s. m., solo calcareo. — 28 Aug. 1943.

leg. Al. Borza et fil.

Obs. *Rochel* (l. c.) nomen specificum cum littera parva scripsit.

No. 597 hujus exsiccatae sub *Satureja pulegium* (Roch.) *Wagn.* fuit edita.

Al. Borza.

**637 b. *Dentaria glandulosa* W. et K.**

Muntenia, distr. Prahova. In M-tibus Bucegi, plaiul Munticelul, supra pag. Bușteni. Alt. 1200 m s. m. — 1 Maj. 1940.

leg. et det. P. Cretzoiu.

**672 b. *Veronica scutellata* L.**

Sp. pl. ed. 1. p. 12 (1753).

Muntenia, distr. Ilfov. In aquis stagnantibus silvae Băneasa ad urbem București. Alt. 85 m s. m. — 27 Iul. 1943.

leg. et det. I. Morariu.

**684 b. *Sicyos angulatus* L.**

Bucovina, distr. Cernăuți. In agro novato „Politehnicae Gh. Asachi“. Alt. 250 m s. m. — 24 Aug. 1943.

leg. et det. E. Topa.

**691 c. *Aster punctatus* W. et K.**

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In pascuis humidis prope pagura Cerneteaz. Alt. 100 m s. m. — 22 Sept. 1943

leg. S. Pașcovișchi.

**780 c. *Ranunculus arvensis* L.**

Banatus. Timiș-Torontal. In segetis humidis penes Viile Iarmata non procul Timișoara. Alt. 95 m s. m. — 29. Maj. 1941.

leg. I. Todor.

Obs. Immixta numerosa exemplaria carpellis non spinis, sed tuberculis obtusis tectis, id est f. *tuberculatus* (DC) Koch vel var. *tuberculatus* Somm. et Lev.

I. Todor.

**783 b. *Papaver pyrenaicum* (L.) Kern.**

ssp. *corona-Sancti-Stephani* (Zap.) Borza

Muntenia, distr. Prahova. M-tibus Bucegi, cacumine Bucura-Dumbravă. In rupestribus calcareis. Solo calcareo-arenoso. Alt. 2500 m s. m. — 25 Aug. 1940.

leg. et det. P. Cretzoiu

**803 c. *Vicia silvatica* L.**

Transsilvania, distr. Hunedoara. In dumetosis „cariera romană de marmoră” ad Bucova. Solo marmoreo. Alt. 650 m s. m. — 30 Iul. 1943.

leg. Al. Borza

**809 b. *Vicia pannonica* Crantz**

ssp. *striata* (M. B.) Hayek

Banatus, distr. Timiș-Torontal. Timișoara-Fratelia. In segetis ad viam publicam versus Șag. Alt. cca 90 m s. m. — 16 Iun. 1942.

leg. Al. Borza et I. Todor.

**916 d. *Pinus montana* Mill.**

Muntenia, distr. Prahova. M-tibus Bucegi. Cacumine Jepii-Mici. Alt. 2140 m s. m., solo conglom. — 2 Aug. 1938.

leg. et det. P. Cretzoiu.

Ut nomen conservandum a cl. Janchen in Feddes Repertorium v. 53 (1944) fasc. 1, p. 65 loco *P. mugo Turra* propositum.

Al. Borza.



**919 c. *Juniperus communis* L.**

**var. *intermedia* (Schur) Savió**

Muntenia, distr. Prahova, supra „Valea Urlătoarea Mare“, ad „Căminul Jepii“. Alt. 2000 m s. m. — 2 Aug. 1938.

leg. et det. P. Gretzoiu.

**939 b. *Tulipa Biebersteiniana* Schult.**

Syst. VII, p. 382 (1829).

Basarabia, distr. Lăpușna. In silvis Durlăști, prope oppid. Chișinău, alt. cca 120 m s. m. — 11 et 24 Apr. 1937.

leg. G. Bujorean.

Obs. *Tulipa silvestris* L. în sens larg este încă tot nelămurită taxonomicște și sistematicște, cum mărturiseste și dovedeste chiar prelucrarea acestui gen în Flora URSS vol. IV (1935) de A. Vvedensky. Tipul pare a fi răspândit în Europa occidentală, pe când în regiunile orientale și sud-estice ale continentului și până în stepele Asiei Centrale se află microspecia *T. Biebersteiniana* Schult., care este, după constatarea botaniștilor ruși, o rasă mesofită, pânăcând *T. australis* Link pare a reprezenta rasă xerofită, ceea ce nu este cazul cu plantele editate aici și sub No. 939. Pentru aceea am adoptat ca mai corespunzător numele de *T. Biebersteiniana* Schult.

*Tulipa silvestris* L. s. l. non est adhuc sat clare nota quoad subdivisiones suas, confitente etiam Flora URSS recenti. Typus est proprius Europae occidentali-australi: in ditionibus orientalibus et usque in Asiam Centralem dominat *T. Biebersteiniana* Schult., quae est forma oecologica mesophytica non sat clare definita adversus formam oecologicam *T. australis* Link xerophyticam.

Planta huc edita et etiam illa sub 939 a nobis prius edita, sunt mesophyta, silvicolae, quibus melius nomen *T. Biebersteiniana* Schult. attribuendum.

Al. Borza.

**956 b. *Holosteum umbellatum* L.**

**var. *typicum* Beck**

Moldova, distr. Iași. In agris prope silvam Aroneanu. alt. cca 156 m s. m. — 10 Mai. 1936.

leg. † C. Petrescu.

**979 b. *Ligusticum simplex* (L.) All.**

Muntenia. In alpinis Bucegi, in herbidis alpinis Omul, alt. cca 2500 m s. m. — 5 Aug. 1938.

leg. Al. Buia, E. Ghișa et E. I. Nyárády.

Obs. Ut nomen conservadum a cl. *E. Janchen* in Fedde Rep. 53 (1944), p. 68 adversus *L. mutellinoides* (Cr.) Vill. propositum.

Al. Borza.

**1207 b. *Salix reticulata* L.**

Muntenia, distr. Prahova. In alpinis Bucegi, cacumine „Colții Obârșiei“, in saxosis alpinis, solo calcareo. Alt. 2450 m s. m. — 25 Aug. 1940.

leg. et det. P. Cretzoiu.

**1213 c. *Spergularia rubra* (L.) Presl.**

Banatus distr. Severin. Ad vias clitellares versus Muntele Nedeia a Poiana Mărului abiens. Solo schistoso. Alt. cca 1100 m s. m. — 14 Iun. 1943.

leg. Al. Borza et filius.

**1221 b. *Minuartia graminifolia* (Ard.) Jáv.**

ssp. *hungarica* Jáv.

Banatus, distr. Severin. In rupibus montis calc. Arjana, inter Plugova et Mehadia, alt. cca 1450 m s. m. Loco classico sspeciei. — 11 Aug. 1943.

leg. Al. Borza.

Obs. Edităm a douăoară această plantă rară, arătându-ne convingerea, că ea este taxonomicște just taxată numai având în vedere arealul izolat al acestei forme foarte scurt și dens glanduloase, față de tipul din Italia (am văzut exemplare culese de *G. Rigo* în Abruzzi la „La Majella“, regiunea clasică a speciei — Herb. Norm. No. 4028), ceva mai lung și mai puberul-glanduloase. Deosebirea aceasta morfologică minimă n'ar îndreptăți de altfel numai crearea unei varietăți.

Ex eodem loco classico iterum collegi et publici iuris facio hanc eximiam plantam Romaniae, quae, etsi morphologice per indumentum breve et dense glandulosum tantum paullulum, sed constanter, a typo italico longe et puberulo-glanduloso discrepet, e causa isolationis suae geographicae gradum subspeciei optime meruit.

Al. Borza.

**1228 b. *Consolida orientalis* (Gay) Schrödgr.**

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In segetis prope pagum Foeni. Alt. 85 m s. m. — 21 Maj. 1943.

leg. Al. Borza et I. Todor.

**1228 c. *Consolida orientalis* (Gay) Schrödgr.**

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In locis semialcalinis aridis ad oppid. Timișoara. Alt. 90 m s. m. — 3 Iun. 1943.

leg. Al. Borza et P. Pteancu.

**1282 b. *Vicia lathyroides* L.**

var. *typica* A. et Gr.

Muntenia, distr. Ilfov. In locis graminosis fruticosisque ad pagum Pantelimon. Alt. cca 60 m s. m., solo humoso — 10 Apr. 1937.

leg. et det. S. Forstner.

**1256 b. *Saxifraga moschata* Wulf.**

Transsilvania, distr. Brașov. In M-tibus Bucegi, sub „Colții Tapului“ versus „Strunga“. In gnaissosis calcareis. Alt. 2000 m s. m. — 13 Iul. 1940.

leg. P. Cretzoiu.

**1281 b. *Vicia grandiflora* Scop.**

Crișana, distr. Satu-Mare. In hortis ad pagum Satulung spontanea. Alt. cca 120 m s. m. — 26 Iun. 1939.

leg. S. Forstner.

Obs. Optime varietati *Kitaibeliana* Koch Syn. p. 197 (Syn. V. *sordida* W. et K. Pl. r. Hung. II. 143) correspondent; Nr. 1281 e Banatu editus magis ad var. *rotunda* (Ser.) Janch. adnumerandus.

Al. Borza.

**1321 b. *Kickxia spuria* (L.) Dum.**

Crișana, distr. Satu-Mare. In campestribus ad pagum Satulung. Alt. cca 100 m s. m. — 29 Aug. 1938.

leg. S. Forstner.

**1322 b. *Kickxia Elatine* (L.) Dum.**

Muntenia, distr. Buzău. Ad margines agrorum et locis salis ad pag. Cotorca. 75 m s. m. — 13 Oct. 1925.

leg. G. P. Grințescu.

1322 c. *Kickxia Elatine* (L.) Dum.

Crișana, distr. Satu -mare. In campestribus ad pagum Satulung. Alt. cca 100 m s. m. — 29 Aug. 1938.

leg. S. Forstner.

1333 b. *Melampyrum silvaticum* L.

var. *subsilvaticum* (Ronn.) Borza nov. comb.

in Bul. Grăd. Bot. Cluj. v. XXIV (1944), p. 72.

Crișana, distr. Bihor. In abieto-fagetosis ad saxa muscosa regione Stâna de Vale, alt. cca 1100 m s. m. — Iul. 1937.

leg. Vet. Borza.

Obs. Quia distributione geographica propria caret, ut varietas consideranda. Plurima exemplaria formae *stenophylla* Beauv. correspondent.

Al. Borza.

1387 b. *Achillea setacea* W. et K.

Muntenia, distr. Ilfov. Ad marginem viarum silvae „Pădurea Tunari“, prope pagum Băneasa, alt. cca 90 m s. m. — 15 Iun. 1939.

Obs. Etiam formae ad A. collina Becker vergentes intermixtae

leg. I. Morariu.

1441 b. *Heleocharis acicularis* (L.) R. et Schult

Syst. II, 154 (1857) non R. Br.

*Scirpus acicularis* L. Sp. pl. ed. 1. p. 48 (1753).

Muntenia, distr. Ilfov. In lacu sicco „Floreasca“ ad urbem București. Alt. 65 m s. m. — 22 Iul. 1943.

leg. et det. I. Morariu.

1491 b. *Sorbus torminalis* (L.) Cr.

Transsilvania, distr. Cluj. In silvis Hoia supra oppid. Cluj, alt. cca 430 m s. m. — 31 Aug. 1937.

leg. et det. I. Prodan.

1553 c. *Myosotis palustris* (L.) Nathorst (1756).

*M. scorpioides*  $\beta$  *palustris* L. Sp. pl. ed. 1, p. 131 (1753).

Crișana, distr. Bihor. Ad rivulos in silvis circa stationem climaticam Stâna de Vale, alt. cca 1100 m s. m. — 25 Iul. 1937.

leg. Veturia Borza.



Obs. Hoc nomen monentibus cl. *Janchen* et *Neumayer* in Öst. Bot. Zeitschr., XCI (1942), p. 271 restituendum ut prioritati gaudens adversus *M. scorpioides*. Planta nostra ab No. 1553 a et b sat diversa, quia formam elatior *Opiz* (in Ök. techn. Fl. Böhm. II. 2, 113) et vicinas formas (laxiflora *Reich.*) repraesentat, a f. memor *Kitt.* optime distinctas.

A. L. Borza.

**1747 b. *Verbascum phlomoides* L.**

Moldova, distr. Bacău. In arenosis penes rivum Trotuș prope pag. Comănești. Alt. 480 m s. m. — 28 Iul. 1943.

leg. et det. A. Paucă.

**1766 c. *Valerianella rimosa* Bast.**

Transsilvania distr. Cluj. In graminosis montis Dealul Gârbăului. Alt. cca 450 m s. m. — 6 Iun. 1939.

leg. et det. E. I. Nyárády.

**1776 b. *Bryonia alba* L.**

Bucovina, distr. Suceava. Ad saepes penes pagum Solca. Alt. 485 m s. m. — 22 Iun. 1943.

leg. E. Țopa.

**1790 b. *Achillea crithmifolia* W. et K.**

Plant. rar Hung. I. p. 68, tab. 66 (1802).

Ad confines Romaniae, in Banatu Iugoslaviae, in herbosis mtis „Cula Vârșetului” ad opp. Vârșeț, alt. cca 220 m s. m., solo gnaiss. Loco classico. — 22 Iul. 1941.

leg. A. L. Borza, E. Ghișa et P. Pteancu.

Obs. No. 1790 sub synonymo *A. getica* *Grecescu* fuit edita.

A. L. Borza.

**1790 c. *Achillea crithmifolia* W. et K.**

Banatus, distr. Caraș. In petrosis territorii Coronini in tractu Danubii, solo calc., alt. cca 110 m s. m. — 3 Iul. 1941.

leg. A. L. Borza, E. Ghișa et P. Pteancu.

**1922 c. *Corispermum nitidum* Kit.**

Basarabia, distr. Ismail. In arena mobili ad Vâlcov in Delta Danubii. Alt. cca 5 m s. m. — 12 Sept. 1943.

leg. A. L. Borza.

**1923 b. *Chenopodium Botrys* L.**

Moldova, distr. Bacău. In arenosis penes rivum Trotuș prope pag. Comănești. Alt. 480 m s. m. — 25 Iul. 1943.

leg. et det. A. Paucă.

**2160 b. *Bromus arvensis* L.**

Transsilvania, distr. Cluj. In subrunderatis prope oppid. Cluj. Alt. cca 400 m s. m. — 25 Iul. 1925.

leg. et det. I. Prodan.

**2226 b. *Cotoneaster melanocarpa* Lodd.**

Bot. Cab. XVI. p. 1531 (1828).

Banatus, distr. Severin. In fissuris rupium alpis Baicu ad Custura Mataniei, alt. cca 1750 m s. m., solo crist. — 22 Iul. 1943.

leg. N. Boșcaiu.

Obs. No. 2226 sub *C. nigra* Wahlenb. edita.

Al. Borza.

**2232 b. *Potentilla supina* L.**

Banatus, distr. Timiș-Torontal. In locis arenosis humidis prope pagum Diniaș. Alt. 85 m s. m. — 21 Maj. 1943.

leg. Al. Bôrza et I. Todor.

Obs. Planta robusta, formam b. *elatio*r (Lehm.) Th. Wolf maximæ ex parte repraesentans.

Al. Borza.

**2246 b. *Euphorbia salicifolia* Host**

Moldova, distr. Iași. In valle rivuli Nicolina, foenatis, solo argilloso, alt. cca 70 m s. m. — 1 Iun. 1941.

leg. et det. M. Răvăruț.

**2293 b. *Artemisia annua* L.**

Muntenia, distr. Ilfov. In ruderatis penes riv. Dâmbovița (loco „Moa-  
ra Ciurel”) ad București. Alt. cca 80 m s. m. — 13 Sept. 1941.

leg. et det. I. Morariu.

2471 b. *Veronica Beccabunga* L.

Moldova, distr. Bacău. În rivulo pagi Asău. Alt. 450 m s. m. — 8 Aug. 1943. leg. A. Paucă

Obs. Plerumque f. *dimosa* (Lej.) Math. respondet, bracteis pedunculosis superantibus. Al. Borza.

## BIBLIOGRAPHIA BOTANICA ROMANIAE XXXI.

COMPOSUERUNT

AL. BORZA et E. POP \*).

- Albon, G., 1941. Cum se cultivă soia ? (*Soia hispida*). (Tribuna Ardealului, an. II, Nr. 332).
- Anonymus, 1942. Iubiți plantele ! (Tribuna Ardealului, an. III, Nr. 389).
- Borza, Al., 1943. Vegetația Banatului în timpul Romanilor. Explicații la harta de vegetație și economică a Banatului. — La végétation du Banat pendant l'époque Romaine. Explication d'une carte de végétation et économique du Banat. (Résumé). (Buletinul Grădinii Bot. și al Muzeului Bot. dela Univ. din Cluj la Timișoara, t. XXIII, Nr. 3—4, p. 117—130).
- 1944. Die Siebenbürgische „Heide“. Eine Pflanzengeographische Schilderung. 1 hartă. (Bibl. Rerum Transsilvaniae. V. Sibiu, 39 p.).
- 1944. Florile Bucegilor. Contribuții la cunoașterea repartiției plantelor vasculare. 7 fig. 1 hartă. (Carpații XII. 3, p. 57—66). Extrasul are un rezumat intitulat: Die Blütenflora des Bucegigebirges. (Zusammenfassung). 1 pag. 16<sup>o</sup>.
- 1944. Noi date relativ la cetățile romane dintre Tibiscum și Sarmizegetusa. (Sep. ex: Rev. Inst. Social Banat-Crișana — Bul. ist. Nr. Martie—Apr., 11 p.). (Date relativ la vegetația Porților de fier ardeleni).
- 1944. Reformatorul Botanicii: Carol Linné. (Sep. ex: „Știință și Progres“, an. IX. Nr. 3—4, 9 p.).
- 1944. Problema împăduririlor în Basarabia. (Buletinul Com. Mon. Nat., t. XI, 1943, Nr. 1—4, p. 4—5).
- 1944. Documente privitoare la înființarea Parcului național al Retezatului. I. (Buletinul Com. Mon. Nat., t. XI, Nr. 1—4, p. 5—18).
- Borza, Al. et Pop E., 1943. Bibliographia Botanica Romaniae XXX (Buletinul Grădinii Bot. și al Muzeului Bot. dela Univ. din Cluj la Timișoara, t. XXIII, Nr. 3—4, p. 213—221).
- Brasey, R., 1944. Muntele Mic. 3 fig. (Enciclopedia Turistică Românească, București, t. XI, p. 44—48).
- Buia, Al., 1944. Plantele noastre medicinale. Indrumări practice privitor la cunoașterea adunarea și întrebuințarea lor, cu 21 pl. colorate, 231 p. Timișoara. Edit. „Poporul Român“.

\*) Adjuvante L. Merușiu.

- Burghelc, C., 1944. Privelști din Delta Dunării. 6 fig. (Enciclopedia Turistică Românească, București, t. XI, p. 53—57).
- Butură, V., 1944. Câteva plante medicinale. Foi volante extrase din „Calendarul crescătorului de animale“, 8 p.
- Chirilă, V., 1942. Dușmanii grădiniilor de zarzavate. (Tribuna Ardealului, an. III, Nr. 405, 408).
- Colman, I., 1944. Flora Horoabei. 7 fig. (Enciclopedia Turistică Românească, București, t. XI, p. 79—81). Nu ține seamă de literatură.
- Dima, G., 1944. Ion Ionescu dela Brad, cultivator de tutun. (Natura, t. XXXIII, Nr. 2, p. 70—74).
- Dragomir, M., 1944. † Mihail C. Vlădescu. (Gazeta Municipală, an. XIII, Nr. 610, p. 1).
- Haralamb, At., 1944. Borza, Al.: Vegetația Banatului în timpul Romanilor. (Revista Pădurilor, t. LVI, Nr. 3—6, p. 145—147).
- 1944. Asupra răspândirii Pinului silvestru în basinul Latoritei.
- Sur la distribution du pin sylvestre dans le bassin de la rivière Latorița. 1 fig. (Revista Pădurilor, t. LVI, Nr. 3—6, p. 109—112).
- Morariu, I., 1943. Asociații de plante antropofile din jurul Bucureștilor cu observații asupra răspândirii lor în țară și mai ales în Transilvania. 3 fig., 7 tab. — Antrophile Pflanzenassoziationen der Umgebung von Bukarest, nebst Bemerkungen über ihre Verbreitung in Rumänien, insbesondere in Siebenbürgen. (Résumé). (Buletinul Grădinii Bot. și al Muzeului Bot. dela Univ. din Cluj la Timișoara, t. XXIII, p. 131—212).
- Nemeș, I., 1942. Cultura pomilor roditori. (Tribuna Ardealului, an. III, Nr. 447).
- Niculescu-Bolintin, O., 1942. Cultivarea inului. (Tribuna Ardealului, an. III, Nr. 456).
- Pop, E., 1943. Manfred Tiesenhausen. — Manfred von Tiesenhausen. (Zusammenfassung). 2 fig. (Buletinul Grădinii Bot. și al Muzeului Bot. dela Univ. din Cluj la Timișoara, t. XXIII, Nr. 3—4, p. 85—90).
- 1943. Faza pinului din basinul Bilborului (Jud. Ciuc). — Die Pinusphase aus dem Becken von Bilbor in den Ostkarpaten (Zusammenfassung). 2 fig., 2 tabl., 2 pl. (Buletinul Grădinii Bot. și al Muzeului Bot. dela Univ. din Cluj la Timișoara, t. XXIII, Nr. 3—4, p. 97—116).
- 1944. Deutsche Gelehrte als Vorkämpfer der rumänischen Naturforschung. (Forschungen und Fortschritte, t. XX, Nr. 13—15, p. 105).
- Pop, E. et Borza, Al., 1943. Bibliographia... (v. Borza, Al.).
- Popu-Câmpeanu, I., 1944. Stejarul din Grădina Mitropoliei dela Blaj. 1 fig. (Natura, t. XXXIII, Nr. 1, p. 35—36).
- Prodan, I., 1942. Colectarea și valorificarea plantelor medicinale pădurețe. (Buruieni de leac). Cu multe figuri. (Tribuna Ardealului, an. III, Nr. 492, 497, 517, 519, 522, 525, 534, 540).



- Pteancu, P., 1943. O nouă formă de *Alyssum transsilvanicum* Schur. — Eine neue Form des *Alyssum transsilvanicum* Schur. (Résumé). 2 fig. (Buletinul Grădinii Bot. și al Muzeului Bot. dela Univ. din Cluj la Timișoara, t. XXIII, Nr. 3—4, p. 90—96).
- Pușcariu, V., 1944. Drumuri de iarnă în Munții Apuseni. 12 fig. (Enciclopedia Turistică Românească, București, t. XI, p. 27—35).
- 1944. Valea Mureșului. 7 fig. (Enciclopedia Turistică Românească, București, t. XI, p. 62—69).
- Răscanu, R., 1944. Exploatarea coajei de molid. — L'exploitation de l'écorce d'épicéa. 5 fig. (Revista Pădurilor, t. LVI, Nr. 3—6, p. 104—108).
- Rucăreanu, N., 1944. O încercare de împădurire în gol de munte. — Une tentative de reboisement dans un alpage. 3 fig. (Revista Pădurilor, t. LVI, Nr. 3—6, p. 94—98).
- Vlad I., 1944. Rezistența la inundații a speciilor forestiere din basinel inferior al Ialomiței. — Widerstandsfähigkeit einiger Holzarten im unteren Teil des Ialomița-Überschwemmungsgebiets. 10 fig. (Revista Pădurilor, t. LVI, Nr. 3—6, p. 85—93).
- Zeicu, I., 1944. Rolul social al pădurilor de interes local. (Dacia, Timișoara, 12 Aug. p. 3).

## SOCIETĂȚI ȘTIINȚIFICE. — SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES.

Cercul Botanic al Societății de Științe din Cluj la Timișoară,

Section botanique de la Société des Sciences de Cluj à Timișoara.

Ședința din (Séance du) 14 Ianuarie 1944.

Președinte: Prof. I. Gr. Mihăilescu.

1. Prof. E. Pop: O călătorie de studii și conferințe prin Germania. Partea 1-a. — Eine Studien — und Vortragsreise in Deutschland. 1-er Teil.

Ședința din (Séance du) 19 Februarie 1944.

Președinte: Dr. G. Bujorean.

1. Prof. Al. Borza aduce la cunoștința cercului, că d-l Dr. I. Gr. Mihăilescu a fost numit profesor la Universitatea din Iași și își ia rămas bun dela Cercul Botanic, pe care l-a prezidat. Cei prezenți îl aclamă și aleg în locul său de președinte pe Dr. G. Bujorean.
2. Prof. E. Pop: O călătorie de studii și conferințe prin Germania. Partea 2-a. — Eine Studien- und Vortragsreise in Deutschland. 2. Teil.

Ședința din (Séance du) 30 Martie 1944.

Președinte: Dr. G. Bujorean.

1. Prof. Al. Borza: Comemorarea a trei naturaliști români recent dispăruți: I. Simionescu, M. Vlădescu și Gr. Antipa.  
— La commémoration de trois naturalistes roumains: I. Simionescu, M. Vlădescu et Gr. Antipa.
- b) Prezentarea vol. IV. din „Contribuțiuni botanice din Cluj la Timișoara”. — La présentation du IV-ème vol. des „Contributions botaniques de Cluj à Timișoara”, Roumanie.
- c) O plantă tropicală în România: *Siegesbeckia orientalis*. — Une plante tropicale en Roumanie: *Siegesbeckia orientalis*.
- d) Materiale pentru florula Mangaliei. — Matériaux pour la flore de Mangalia (A paru dans ce Bulletin).
2. G. Bujorean: Prezentarea unui nou aparat ecologic: Geohidrometru. — La présentation d'un appareil écologique nouveau: le Geohydromètre.

Ședința din (Séance du) 10 Iunie 1944.

Președinte: Dr. G. Bujorean.

1. S. Pașcovschi: *Fagus orientalis* în Banat. *F. orientalis* dans le Banat.
2. I. Morariu: Plante noi pentru flora Bucureștilor. — Plantes nouvelles pour la flore de Bucarest. (A paru dans ce Bulletin).
3. E. Topa: Numiri populare moldovenești de plante din Transnistria. — Noms populaires de plantes dans la République Moldave (URSS).
4. Al. Buia: O nouă *Potentilla*. — Une *Potentilla* nouvelle.
5. Al. Borza: Alacul în România. — *Triticum monococcum* en Roumanie.
6. G. Bujorean: Urmările gerului din iarna 1941—1942 asupra plantelor din Timișoara. — Les conséquences de la gelée de l'hiver 1941/1942 sur les plantes à Timișoara.

---

Cursurile de vară dela Institutul Botanic din Timișoara.

Les cours de vacances de l'Institut botanique de Cluj à Timișoara.

(6—12 Juillet 1944).

Realizând un vechiu desiderat al nostru și continuând începuturile unor cursuri practice de fitosociologie, — inaugurate la Stațiunea botanică dela Stâna de Vale în 1937, cu concursul magistrului I. Braun-Blanquet, — Direcțiunea Institutului nostru a organizat, în cadrele Cursurilor de vară ale Facultății de Științe din Cluj la Timișoara, un Ciclu Botanic, în zilele de 6—12 Iulie 1944.

În ciuda atâtor greutăți și primejdii create de războiul acesta nemilos, s'au adunat 42 botaniști, studenți și amatori, ascultând următoarele lecții, conferințe și comunicări :

Prof. Al. Borza : Sistematica modernă a Fanerogamelor. 2 lecții.

Prof. Al. Borza : Introducere în Fitosociologie. 1 lecție.

Prof. Al. Borza : Fitogeografia României. 1 lecție.

Prof. E. Pop : Istoria vegetației noastre. 2 lecții.

Dr. G. Bujorean : Noțiuni de Ecologie și măsurarea factorilor ecologici. 1 lecție.

Prof. Al. Buia : Despre plantele medicinale. 1 lecție.

A. Arvat : Tehnica recoltării plantelor medicinale. 1 conferință.

Prof. Al. Borza : Insemnătatea și metodele Etnobotanicei. 1 conf.

Prof. Al. Borza : Ocrotirea plantelor, în legătură cu herborizările și recoltarea plantelor medicinale. O alocuție.

Dr. I. Morariu : Sistematica și ecologia tovarășiilor de buruieni  
1 expunere pe teren.

Dr. E. Topa : O causerie pedagogică pentru botaniști.

Ciobanu I. : Demonstrarea metodelor de lucru polenanalitice.

Excursii și studii pe teren de câte o zi la Pișchia, la Banloc-Partoș și la Parcul american dela Bazoș (sub călăuzirea directorului, S. Pașcovich) au complectat avantajos cursurile, în cadrul cărora s'a mai ținut și o ședință a Cercului Botanic, cu interesante comunicări.

De încheiere participanții și-au arătat, prin graiul d-lui Dr. M. Răvruț din Iași, mulțumirile față de organizatorul cursurilor, exprimând dorința, de a se ține anual asemenea cursuri de vară universitare, de specializare.

## PERSONALIA.

### Au fost numiți :

Dr. J. Gr. Mihăilescu, profesor la catedra de Fiziologie vegetală la Universitatea Mihăileană din Iași.

Prof. Al. Borza, rector al Universității din Clujul eliberat de sub ocupația maghară.

### Ont été nommés :

Le Dr. Gr. Mihăilescu, professeur de Physiologie végétale à l'Université de Iași.

Le Prof. Al. Borza, recteur de l'Université de Cluj, la capitale de Transsilvanie eliberée de l'occupation hongroise.

**Au decedat :**

Mihail C. Vlădescu, fost profesor de Botanică la Universitatea din București, întemeietorul revistei „Bulletin de l'herbier de l'Institut botanique de Bucarest“, care a durat numai doi ani de zile.

Dr. A. Vlădescu, șef de lucrări la Instituțiul botanic din București și

J. Neuwirth, șef de culturi la Grădina botanică din București, victimele bombardamentului din 4 Aprilie 1944, când au fost distruse și arse Institutul botanic și Laboratorul de Fiziologie vegetală.

**Décès :**

M. Vlădescu, ancien professeur de botanique à l'Université de Bucarest, le fondateur du „Bulletin de l'herbier de l'Institut botanique de Bucarest“, paru pendant 2 années.

Dr. A. Vlădescu, chef de travaux à l'Institut botanique de Bucarest et

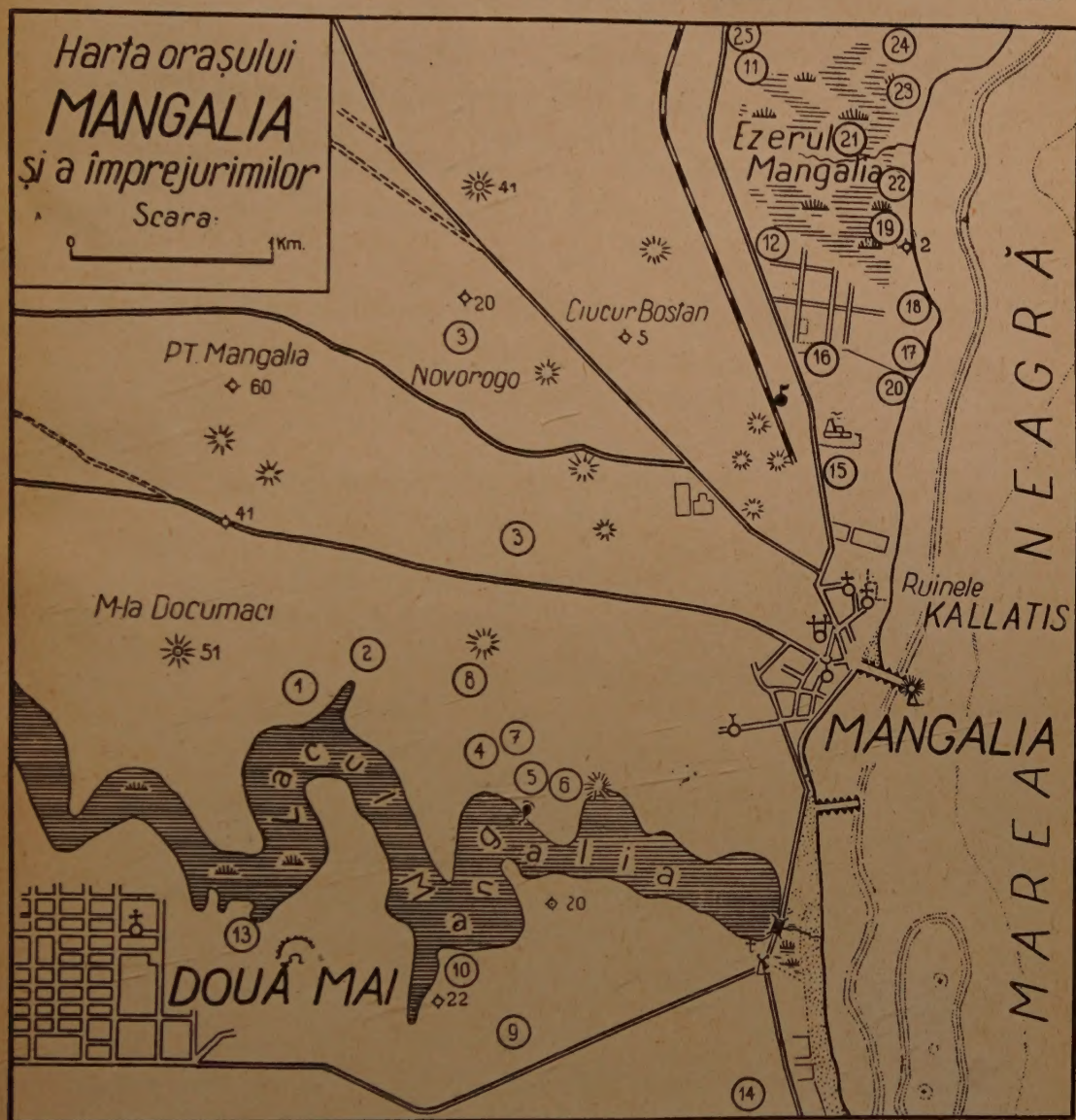
J. Neuwirth, chef de culture du Jardin botanique de Bucarest, victimes du bombardement du 4 Avril 1944, qui a détruit et a incendié l'Institut botanique et le Laboratoire de Physiologie végétale.

Director și redactor : Prof. Al. Borza.

Editura Grădinii Botanice.

Apărut la 25 Oct. 1944









# **COMITETUL GRĂDINII BOTANICE**

**la 1 Ian. 1944**

Președinte: Primarul Municipiului Dr. I. DOBOȘAN.

Membri: Delegatul Facultății de Științe: Prof. E. POP.

Decanul Facultății de Științe: Prof. D. V. IONESCU.

Directorul Grădinii Botanice: Prof. AL. BORZA.

---

## **INSTITUTUL BOTANIC, MUZEUL ȘI GRĂDINA BOTANICĂ**

Director: Prof. AL. BORZA.

### **Biroul de administrație**

Casier-contabil: MACEDON ACU.

Bibliotecară: LIVIA MERUȚIU.

Dactilografă: FLORICA-TOTOESCU.

Desenator: CONSTANTIN ILEA.

2 oameni de serviciu.

### **Laboratorul de Botanică sistematică**

Șef de lucrări :

Asistent: Dr. E. GHIȘA.

Preparator: I. TODOR.

1 laborant.

### **Laboratorul de Ecologie**

(cu Biroul Protecțiunii Naturii și Stațiunea de la Stâna de Vale).

Secretar: CORNELIA COSMA m. OLTEAN.

1 custode, 5 paznici ai rezervațiunilor.

### **Muzeul Botanic**

Conservator : Dr. G. BUJOREAN.

Asistent: P. PTEANCU.

1 custode, 1 laborant, 1 om de serviciu.

### **Grădina Botanică**

Șef de culturi: A. TRIF.

Grădinar-șef: P. PLOAȚA.

Grădinar titrat: G. ROȘCA.

Rozierist: R. WENDELIN.

3 grădinari, 3 portari și paznici, 1 mecanic.

3 lucrători permanenți.

**BULETINUL GRĂDINII BOTANICE  
ȘI AL MUZEULUI BOTANIC  
DELA UNIVERSITATEA DIN CLUJ ÎN TIMIȘOARA**

*BULLETIN  
DU JARDIN ET DU MUSÉE BOTANIKUES  
DE L'UNIVERSITÉ DE CLUJ A TIMIȘOARA, ROUMANIE*

Prețul unui volum . . . 600 lei,

Administrația GRĂDINII BOTANICE Timișoara, Aleea Spiru Haret 1.